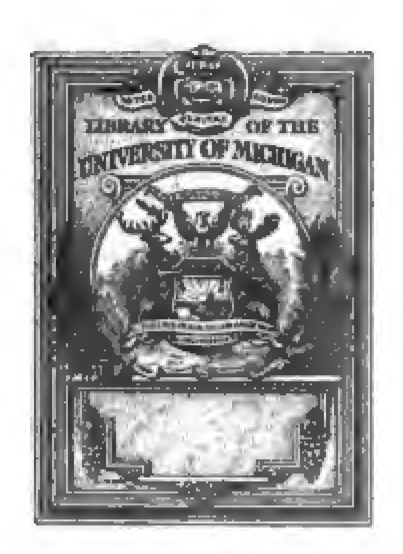
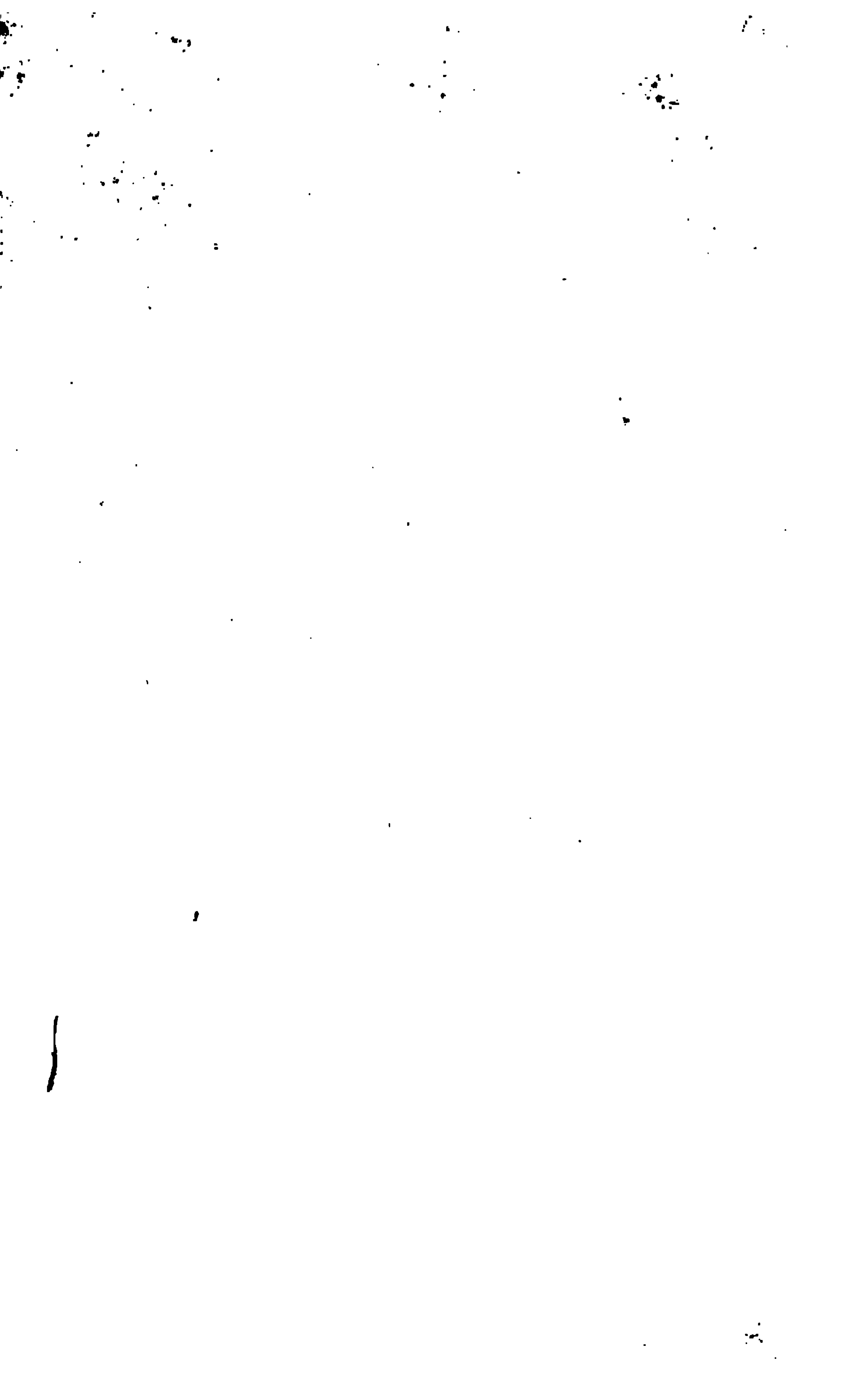




LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN



MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DE

CHIRURGIE.

De l'Imprimerie de DEMONVILLE, rue Christine n° 2.

MÉMOIRES
DE L'ACADÉMIE ROYALE
DE
CHIRURGIE.

NOUVELLE ÉDITION AVEC NOTES.

TOME SECOND.



A PARIS,

CHEZ MENARD ET DESENNE, FILS, LIBRAIRES,

RUE GIT-LE-COEUR N° 8.

1819.

TABLE

DES MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE.

IIe VOLUME.

HISTOIRE DE L'ACADÉMIE.

TABLE DES MÉMOIRES,

AVEC LEURS DIVISIONS ET SOUS-DIVISIONS.

Fin de la Table des Mémoires et Observations.

HISTOIRE

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE,

Dans laquelle on donne le plan de l'ouvrage.

L'ACADÉMIE royale de Chirurgie doit sa première institution, en 1731, au zèle et aux soins réunis de M. MARESCHAL, pour lors premier chirurgien du Roi, et de M. DE LA PEYRONIE, qui étoit son successeur désigné. Ils sentoient tous les avantages qu'il y avoit à tirer d'une société à laquelle les observations et les découvertes en chirurgie seroient rapportées, et où elles seroient mises à l'épreuve d'une critique judicieuse, pour être ensuite communiquées au public et composer une espèce de code de chirurgie. Persuadés de l'utilité d'un tel établissement dans la capitale du royaume, ils concertèrent un projet de règlement pour une académie à établir sous la protection du Roi, et le présentèrent à Sa Majesté, qui déclara par une lettre du ministre, du 19 novembre, *qu'elle jugeoit à propos de suspendre l'attribution de ce titre jusqu'à ce que l'expérience eût fait connoître les avantages que le public en pourroit retirer; mais qu'elle approuvoit que la société académique des chirurgiens de Paris tînt ses assemblées suivant la forme prescrite dans le projet présenté par* M. Mareschal, *et qu'elle souhaitoit d'être informée des progrès de cet établissement, afin d'être en état de juger s'il est assez utile pour mériter d'être autorisé par des lettres patentes.* Ce sont les termes de la lettre, à quoi le ministre ajoute : qu'*on en a usé ainsi pour les autres académies.*

Ce projet fut imprimé, distribué et favorablement reçu du public. Les journaux littéraires en firent l'éloge. M. de Fontenelle, pour lors secrétaire de l'Académie royale des Sciences, offrit ses registres pour servir de modèle à celle de Chirurgie. L'Académie royale des Inscriptions et Belles-Lettres délibéra sur le sujet d'une médaille promise pour le prix de chaque année, et M. de Bose son secrétaire, remit à l'Académie de Chirurgie celui qu'elle avoit choisi. Les étrangers firent accueil au nouvel établissement, et S. A. S. M. le prince de Virtemberg (Eberhard-Louis), informé par son premier chirurgien, que la société académique avoit paru desirer de voir le fœtus de Souabe qui a demeuré quarante-six ans dans le ventre de sa mère sans corruption, et que l'on conserve soigneusement dans le cabinet de Stutgard, l'envoya au Roi même, pour être ensuite montré à la société. M. Morand, secrétaire, remercia le prince de cette faveur,

au nom de la compagnie. Tout ce que nous venons de rapporter s'est passé sous la présidence de M. Mareschal, mort en 1736.

Une partie des travaux de la société académique, commencés sous de si heureux auspices, a fourni la matière du premier volume de ses Mémoires imprimés en 1743, et dédiés au Roi; M. Malaval étant pour lors directeur, et M. Quesnay secrétaire.

Cette époque tient à la présidence de M. de la Peyronie, qui, par une ardeur sans bornes pendant sa vie, a donné consistance à l'Académie naissante, et par une générosité sans exemple, à sa mort, en a assuré à jamais l'illustration par son testament du 18 avril 1747, dont l'exécution a été ordonnée par sentence du Châtelet du 29 août 1747, confirmée par un arrêt du parlement du 8 juillet 1748, et un du conseil. Il a laissé des fonds nécessaires pour fournir à la dépense d'une médaille d'or de la valeur de 500 livres pour le prix, à celle des jetons qui sont distribués à la fin de chaque séance à quarante académiciens, et aux émolumens d'un secrétaire perpétuel.

M. de la Martinière, appelé en 1747 à la place du premier chirurgien du Roi, et marchant sur les traces de son prédécesseur, montra la même vivacité pour l'élévation de son art. Sur ses représentations, Sa Majesté nous a accordé des lettres patentes, qui, en érigeant la Société en Académie, la mettent pour toujours sous la protection immédiate du Roi, et sous la présidence de son premier chirurgien.

Enfin, pour faire concourir ensemble aux progrès de l'art, l'autorité du Souverain avec l'application des legs faits par M. de la Peyronie, le Roi a donné en mars 1751, un règlement définitif qui a commencé à être exécuté le 1er avril.

Depuis ce temps-là, on s'est essentiellement occupé à rassembler des matériaux pour la composition de ce second volume, qui n'est point absolument fait sur le plan du premier. L'on a cru devoir se rapprocher de celui de l'académie royale des Sciences, et l'on n'a point craint de s'égarer en suivant un tel modèle. On a résolu de donner une Histoire et des Mémoires.

La première partie, c'est-à-dire, l'Histoire, contiendra dorénavant quatre articles: 1° des observations courtes et isolées que l'on est obligé de consigner dans les registres, ou pour donner date aux auteurs, ou par d'autres considérations; 2° les titres au moins, et quelquefois les extraits des livres publiés par les académiciens; 3° les éloges de quelques membres de la compagnie; 4° les instrumens et machines qui, ayant été présentés à l'Académie, en auront mérité l'approbation.

Au lieu du premier article, nous donnons pour cette fois l'Histoire de l'Académie même que l'on vient de lire, et dont le public

n'avoit point été informé. Elle comprend les pièces justificatives qui sont les lettres patentes, le nouveau règlement donné par le Roi, et la liste de l'Académie en l'état où elle est actuellement. Nous mettrons à la suite quelques éloges, entre lesquels, celui de M. de la Peyronie se trouve si naturellement lié avec l'Histoire de l'Académie : l'on y verra les trop foibles expressions de la reconnoissance la plus vive. Les extraits des livres, et les instrumens approuvés finissent l'Histoire. La seconde partie de ce volume rassemble des Mémoires intéressans qui ont été faits avec soin, et que l'on espère mériter les suffrages du public. Ils ont pour base les observations communiquées à l'Académie, entre lesquels nous avons choisi les meilleures, et celles qui nous ont paru remplir plus directement notre objet.

Il y en a peu que nous ayons présenté précisément comme elles nous sont venues; il a fallu en abréger beaucoup, parce qu'elles étoient accompagnées de raisonnemens vagues et systématiques; il y en a dont nous n'avons pris que le fonds, et que les auteurs ne seront pas fâchés de retrouver ici sous une autre forme, les principales circonstances n'ayant point été altérées. Enfin, quelques-unes entrent dans la composition des grands Mémoires qui embrassent tout un sujet, d'autres sont détachées, parce que l'article auquel elles pourroient être rapportées n'est point encore travaillé, et qu'elles sont trop intéressantes par elles-mêmes pour en priver plus long-temps le public.

Nous ne prétendons pas que toutes les observations que nous publions soient absolument nouvelles; il faudroit, pour en être sûr, avoir parcouru tous les auteurs qui ont ramassé les faits de chirurgie, et les journaux en grand nombre qui communiquent les choses singulières en quelque genre que ce soit; ainsi nous ne serons ni surpris ni choqués, quand on nous fera voir que telle observation est dans tel auteur. Mais il est presque impossible que toutes les circonstances soient les mêmes; et lorsqu'il s'y rencontre quelque différence, les observateurs n'ont rien à perdre. Si elles se trouvent absolument les mêmes, nous ne les aurions pas moins cru dignes d'être publiées, parce qu'elles ont paru très-utiles ou fort rares. Sont-elles utiles, le double emploi n'a point d'inconvéniens; sont-elles rares, elles sont étayées par des exemples.

Au surplus, une considération simple à mettre sous les yeux du lecteur sensé, c'est qu'il n'y a point de fait, en matière d'art, fût-il aussi ancien que le monde, dont on ne puisse faire tous les jours un nouvel usage pour l'amélioration de l'art et pour le bien de la société, en combinant ce même fait avec d'autres, en l'envisageant sous différentes vues, en le mettant pour ainsi dire au creuset, pour essayer de nouveaux alliages, et c'est en cela que sont louables les chirur-

giens de Paris, sérieusement occupés de la perfection de leur art, sur-tout depuis qu'un bien plus grand nombre est à portée de fouiller dans les trésors de l'antiquité.

En effet, ils n'ont point la vanité de dire qu'ils ont tout fait; mais ils croient qu'on sera obligé de convenir qu'ils ont tiré bon parti de ce qui a été fait avant eux, et qu'ils ont imaginé pour aller au-delà, tout ce que le zèle et le desir d'être utile peut enfanter de moyens.

Tel est l'esprit des chirurgiens français dont les progrès, sous le siècle de Louis XIV, ont été célébrés par un auteur du premier rang (1). Que ne doit-on pas attendre sous celui de Louis XV, notre auguste protecteur? La chirurgie de Paris est, à l'égard du Roi, ce qu'un arbre dans une exposition avantageuse est vis-à-vis du soleil; les fruits qu'il produit sont essentiellement dus aux influences de l'astre bienfaisant, et l'Académie les cueille pour l'humanité, lorsqu'elle les croit mûrs.

LETTRES-PATENTES

Portant confirmation de l'établissement de l'Académie royale de Chirurgie.

Du 2 juillet 1748.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE: A tous présens et à venir, SALUT. L'affection paternelle que nous avons pour nos sujets, le desir de faire fleurir de plus en plus dans notre royaume, les arts et les sciences les plus utiles au public, et sur-tout *celle de la chirurgie*, dont la perfection est nécessaire pour la conservation de la vie humaine, Nous porta en l'année 1731, à approuver l'établissement d'une Académie *de chirurgie*, qui, par des conférences assidues, par des recherches et des observations importantes pour l'instruction des chirurgiens, s'est déja mise en état de donner un volume du recueil des mémoires qui en ont été le fruit; nous avons même bien voulu accepter la *Dédicace* de cet ouvrage qui a mérité l'approbation du public. C'est ce qui a engagé les membres du *Collège* de Saint Côme, que nous avons tous admis dans cette Académie, à nous supplier de confirmer de la manière la plus solennelle un établissement si favorable, et dont nous avons déja fixé l'ordre et la discipline

(1) M. de Voltaire.

par des réglemens postérieurs que nous avons jugé à propos de lui donner en l'année 1732, et en l'année 1739. Nous avons même cru, depuis ce tems-là, devoir accorder de plus grandes *distinctions* à l'art de la chirurgie, qui a été porté dans notre royaume à un si haut degré de perfection; et c'est dans cet esprit, que par notre déclaration *du* 23 *avril* 1743, nous avons jugé à propos de séparer entièrement l'exercice de la *Barberie* du corps des chirurgiens qui se trouvoit avili par le mélange d'une profession *si inférieure*, et d'ordonner qu'aucun de ceux qui se destinoient *à l'art de la chirurgie* ne pourroit à l'avenir être reçu maître, pour exercer cet art dans notre bonne ville et fauxbourgs de Paris, s'il n'avoit obtenu le grade de *maître-ès-arts,* dans quelques-unes des Universités de notre royaume, voulant que tous ceux qui seroient reçus dans la suite, fussent tenus d'exercer l'art de la chirurgie, sans y mêler aucun art non libéral, commerce ou profession étrangère; au moyen de quoi nous avons par la même déclaration, maintenu lesdits chirurgiens de Paris *dans tous les droits, honneurs et privilèges* dont les chirurgiens de Saint-Côme étoient en possession avant l'union du corps des barbiers à celui desdits chirurgiens; en sorte que *l'Académie Royale* dont ils sont les membres, ne sera plus composée que de sujets suffisamment lettrés, qui mériteront par leurs travaux que nous honorions cette société naissante de la même protection que nous avons accordée à de pareils établissemens. C'est pour la mettre en état de s'en rendre plus digne, que nous avons jugé à propos de lui donner des marques publiques de notre approbation, en assurant son état par des lettres patentes revêtues du sceau de notre autorité, afin que rien ne manque du côté *de la forme* à une Académie qui peut être si avantageuse au public. A CES CAUSES, de notre grace spéciale, pleine puissance et autorité royale, nous avons par ces présentes signées de notre main, permis, approuvé et autorisé; permettons, approuvons et autorisons les assemblées des membres qui composent ladite Académie de Chirurgie, que nous avons d'abondant, en tant que de besoin est ou seroit, instituée et établie, comme par ces présentes nous l'instituons, établissons *et confirmons* sous le titre d'*Académie Royale de Chirurgie*, laquelle sous notre *protection* et celle de nos successeurs Rois, continuera d'être dirigée par le sécretaire d'état ayant le département de notre maison: voulons pareillement qu'elle continue de tenir ses assemblées dans le même lieu et ainsi qu'elle l'a fait jusqu'à présent par *nos ordres*, nous réservant au surplus d'autoriser les réglemens qui ont paru ou qui paroîtront nécessaires pour maintenir le bon ordre de ladite Académie par les lettres patentes que nous ferons expédier à cet effet, et adresser en notre cour de parlement pour y être enregistrées et être exécutées selon leur forme et teneur: si don-

nons en mandement à nos amés et féaux conseillers les gens tenant notre Cour de Parlement à Paris, que ces présentes ils aient à faire registrer, et le contenu en icelles garder et observer selon sa forme et teneur : en témoin de quoi nons avons fait mettre notre scel à cesdites présentes. DONNÉ à Versailles le deuxième jour de juillet, l'an de grace mil sept cent quarante-huit, et de notre règne le trente-troisième; *Signé* LOUIS. *Et plus bas*, par le Roi, PHELYPEAUX. *Visa* D'AGUESSEAU, pour confirmation de l'établissement de l'Académie Royale de Chirurgie. *Signées* PHELYPEAUX, et scellées du grand sceau de cire verte en lacs de soie rouge et verte. Et à côté est écrit : registrées, ouï le procureur général du Roi, pour jouir par lesdits Impétrans de leur effet et contenu, et être exécutées selon leur forme et teneur, sans approbation des réglemens mentionnés esdites lettres qui n'auroient été enregistrées au greffe de la cour, suivant l'arrêt de ce jour. A Paris, en Parlement, le vingt-deux juillet mil sept cent quarante-huit. *Signé* DUFRANC.

NOUVEAU RÈGLEMENT

POUR L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE,

DONNÉ PAR LE ROI.

Du 18 *mars* 1751.

DE PAR LE ROI.

SA MAJESTÉ voulant donner à son Académie de Chirurgie de nouvelles marques de son affection, et de l'attention particulière que S. M. donne à ce qui peut concourir à ses progrès, elle a résolu le présent règlement qu'elle veut et entend être observé, ainsi qu'il s'ensuit.

ART. 1er L'Académie de Chirurgie demeurera toujours sous la protection du Roi, elle recevra les ordres de S. M. par celui des secrétaires d'état qui aura dans son département les autres Académies.

2. Le premier chirurgien du Roi sera président-né de l'Académie, il aura inspection sur tout ce qui la regardera; il en dirigera les travaux, en fera observer les règlemens; il ouvrira les séances aux heures marquées, il présidera aux assemblées, recueillera les suffrages, prononcera le résultat des délibérations, il nommera les commissaires *pour l'examen des* ouvrages qui seront présentés ; il visera toutes les

expéditions du secrétaire, ainsi que tous les actes concernant la recette et la dépense de l'Académie.

3. L'Académie sera divisée en quatre classes.

La première sera composée de quarante Académiciens qui auront le titre de conseillers du comité.

La deuxième sera composée de vingt Académiciens qui auront le titre d'adjoints au comité.

La troisième sera formée par tous les autres maîtres en Chirurgie de Paris qui ne seront pas des deux premières classes, avec la qualité d'Académiciens libres.

Enfin, il y aura une quatrième classe d'Académiciens sous la dénomination d'associés, tant Français qu'Etrangers.

4. Le lieutenant du premier chirurgien du Roi, et le bibliothécaire du collège de Chirurgie, seront toujours du nombre des quarante Académiciens de la première classe.

5. Les quatre prévôts et le receveur de Saint Côme, lorsqu'ils ne seront pas tirés du nombre des quarante Académiciens de la première classe, jouiront néanmoins de tous les droits, honneurs et distributions desquels ces quarante Académiciens doivent jouir; et ce, tant qu'ils seront en charge seulement, et sans qu'ils puissent être censés membres du comité.

6. Les officiers de l'Académie seront toujours choisis dans le nombre des quarante académiciens de la première classe. Ces officiers seront un directeur, un vice-directeur, un secrétaire, un commissaire pour les extraits, un second commissaire pour les correspondances, et un trésorier.

7. Parmi ces officiers, il n'y aura que le secrétaire et le trésorier qui seront perpétuels; les autres seront électifs, ainsi qu'il sera dit ci-après.

8. Le directeur, et à son défaut le vice-directeur, et au défaut de celui-ci le secrétaire, tiendront la place du président; et rempliront dans les assemblées ses fonctions, lorsqu'il sera absent.

9. Le secrétaire sera chargé d'écrire sur un registre destiné à cet usage, les délibérations de l'Académie, et il en délivrera les expéditions. Il fera tous les ans l'histoire raisonnée des différens mémoires qui auront été approuvés par l'Académie au commencement de chaque année; et après un mûr examen, elle en ordonnera l'impression lorsqu'elle le jugera convenable.

10. Tous les titres, mémoires et registres de l'Académie, à l'exception de ceux de recettes et de dépense, qui resteront entre les mains du trésorier, seront déposés dans une armoire dont le secrétaire gardera la clef.

11. Les mémoires, lettres et ouvrages qui seront adressés à l'Aca-

démie, seront remis d'abord entre les mains du commissaire pour les extraits, qui en fera l'extrait, pour en rendre compte à l'Académie dans la plus prochaine assemblée. Il sera aussi chargé de lui faire part de la même manière des livres nouveaux qui paroîtront, tant dans le royaume que dans les pays étrangers, sur tout ce qui pourra avoir rapport à la chirurgie. Ces extraits seront rendus fidèlement et sans aucune critique de la part du commissaire, qui indiquera simplement les vues dont on pourra profiter.

12. Le commissaire pour les correspondances répondra aux lettres des associés étrangers et autres, qui auront écrit à l'Académie; il sera obligé de communiquer ses réponses à l'Académie avant de les envoyer.

13. Le lieutenant du premier chirurgien du Roi remplira toujours en cette qualité, la place de trésorier perpétuel de l'Académie.

14. Le trésorier sera chargé de la recette et dépense des fonds de l'Académie; il en tiendra un registre qui sera visé et paraphé par le président. Il sera aussi chargé par un état signé de lui et du président, des meubles, machines et instrumens appartenans à l'Académie, et à mesure que le nombre en augmentera, ils seront portés sur cet état, lequel sera recollé au mois de décembre de chaque année.

15. Les conseillers du comité seront tenus de fournir chaque année un ou deux mémoires; la place de ceux qui passeront deux ans sans se conformer à cette disposition, à moins qu'ils n'aient eu des raisons légitimes pour en être dispensés, sera déclarée vacante, et on procédera à l'élection d'un nouveau conseiller, après en avoir prévenu le président. Il en sera usé de même à l'égard de ceux qui, sans excuses valables, auront manqué trois mois de suite à se trouver aux assemblées.

16. Les quarante conseillers de la première classe, et les vingt adjoints du comité qui composent la seconde, formeront ensemble le comité perpétuel de l'Académie. Les membres de ce comité auront tous voix délibérative dans les affaires qui concerneront l'Académie; mais lorsqu'il s'agira de l'élection des conseillers, les conseillers seuls auront voix.

17. Les académiciens libres auront séance dans toutes les assemblées ordinaires de l'Académie; ils pourront y lire des mémoires; et pour constater leur assiduité aux assemblées, ils signeront à chaque séance à laquelle ils assisteront, sur un registre destiné à cet effet, qui sera tenu par le trésorier. Ce registre sera conservé dans les archives, pour y avoir recours en cas de besoin.

18. Dans la classe des académiciens associés, pourront être compris des chirurgiens des provinces du royaume et des pays étrangers,

qui se seront distingués dans leur profession, et qui auront fait part de leurs découvertes et de leurs observations particulières (1).

19. Pour remplir les places de directeur, vice-directeur, et celles de commissaire pour les extraits et pour les correspondances, le comité élira chaque année par la voie du scrutin, trois sujets pour chacune desdites places, lesquels seront proposés à S. M., qui sera suppliée d'en choisir un des trois.

Ces officiers, et principalement le commissaire des extraits et celui des correspondances, pourront, sous le bon plaisir du Roi, être continués plusieurs années de suite, lorsque l'Académie le jugera convenable au bien de son service.

20. Lorsqu'il y aura une place vacante dans la première classe, les conseillers choisiront par scrutin trois sujets dans la seconde, et S. M. sera suppliée d'en nommer un des trois.

21. Il en sera de même lorsqu'il viendra à vaquer une place parmi les adjoints au comité; les conseillers et les adjoints choisiront par scrutin, trois des maîtres en chirurgie, académiciens libres, qui auront fourni des mémoires ou observations, pour en être nommé un par S. M.

22. Lorsque S. M. aura fait choix d'un des sujets proposés, l'Académie en sera instruite par le secrétaire d'état.

23. Quant à la nomination des académiciens associés étrangers, lorsque l'Académie aura délibéré sur leur association, et que cette association aura passé à la pluralité des voix, S. M. sera suppliée de vouloir bien la confirmer, et l'Académie sera pareillement instruite par le secrétaire d'état de la confirmation faite par S. M.

24. L'Académie s'occupera à perfectionner la théorie et la pratique de la chirurgie par des recherches et des découvertes sur la physique du corps humain, et sur les causes, les effets et les indications des maladies chirurgicales. Elle s'attachera sur-tout à marquer avec précision les cas dans lesquels on doit faire ou omettre les opérations, le temps et la manière de les pratiquer, ce qui doit les précéder et ce qui doit les suivre. Elle indiquera les remèdes chirurgicaux convenables à chaque maladie, et les raisons qui auront déterminé à les employer.

25. Elle aura soin de recueillir les observations ou les descriptions des maladies chirurgicales qui auront paru extraordinaires, ou pour lesquelles on aura employé des remèdes particuliers et des opérations nouvelles.

26. Elle donnera l'histoire des pratiques et l'origine des méthodes qu'on leur a substituées, en observant les raisons de préférence qui ont fait adopter celles-ci.

(1) *Depuis ce règlement, le Roi a permis à l'Académie de nommer des correspondans, à l'exemple de l'Académie royale des Sciences.*

27. L'Académie recevra tous les mémoires qui lui seront adressés ; et après les avoir examinés, elle en fera l'usage qu'elle croira le plus propre à remplir son objet.

28. Elle s'assemblera régulièrement le jeudi de chaque semaine, au collège des maîtres en chirurgie, ainsi qu'elle l'a fait jusqu'à présent. Lorsqu'il se trouvera une fête le jeudi, elle vaquera cette semaine : elle vaquera aussi pendant la quinzaine de Pâques. Les séances seront de deux heures, depuis trois jusqu'à cinq.

29. Outre ces assemblées ordinaires, il y en aura d'extraordinaires suivant l'exigence des cas, lorque le président le jugera à propos. Ces assemblées seront convoquées par un billet circulaire du directeur.

30. Les Académiciens conseillers et adjoints auront leurs places marquées suivant l'ordre de leur réception à l'Académie ; et dans les délibérations, ainsi que dans les élections, ils donneront leurs suffrages suivant le même ordre.

31. Le comité ne pourra délibérer valablement qu'il ne soit au moins composé de vingt-cinq, tant conseillers qu'adjoints. Tout s'y décidera à la pluralité des voix.

32. Les délibérations qui auront été prises seront enregistrées ; il suffira qu'elles soient signées du président et du secrétaire. Mais la signature du trésorier sera encore nécessaire, lorsqu'il s'agira des fonds de l'Académie.

33. Dans les assemblées ordinaires, lorsque le commissaire des extraits aura fait part à l'Assemblée des lettres, mémoires et ouvrages dont il aura eu à lui rendre compte, que le commissaire des correspondances aura communiqué les réponses qu'il aura été chargé de faire par ordre de l'Académie, et qu'elles auront été approuvées ou réformées, on délibèrera aussitôt sur la réponse que l'on devra faire aux nouvelles lettres et écrits qui paroîtront moins importans. Quant aux ouvrages qui mériteront plus d'attention, il en sera fait un état par le secrétaire sur un registre destiné à cet effet, pour les remettre à l'examen à leur tour. On lira ensuite les mémoires selon l'ordre du registre ; chaque mémoire sera lu deux fois, on ne pourra y faire des observations qu'à la seconde lecture. Si après la seconde lecture, on juge que l'ouvrage dont il s'agira mérite encore un examen plus particulier, il sera donné à un ou plusieurs Académiciens nommés commissaires à cet effet par le président ou le directeur, et ils feront leur rapport à l'Académie dans un temps marqué : les commissaires ne pourront différer leur rapport au-delà de ce temps sans une permission expresse de l'Académie ; et dans le cas où ils auroient besoin de quelques éclaircissemens de la part des auteurs des mémoires, ces éclaircissemens seront lus aussi à l'Académie.

34. Les mémoires qui auront été lus, et qui en auront été [illegible] réformés sur les observations qui auront pu être faites, seront remis incessamment au secrétaire, lequel y mettra son apostille avec la date du jour auquel chaque mémoire aura été lu.

35. Chacun pourra faire ses observations sur tout ce qui aura été dit, lu ou proposé dans les assemblées, après néanmoins qu'il en aura pris l'avis du président.

36. Le président ou celui qui tiendra sa place, veillera exactement à ce que tout se passe décemment dans les assemblées, et il lui sera permis de renvoyer sur le champ de l'assemblée ceux ou celui qui y causeront du trouble, même de leur faire ôter, par délibération de la compagnie, le droit d'y assister, soit pour un temps, soit même pour toujours, suivant l'exigence des cas.

37. Sur les fonds que le feu sieur de la Peyronie, premier chirurgien du Roi, a légués par son testament à l'Académie de Chirurgie, il sera distribué conformément à ses intentions, à chaque jour d'assemblée ordinaire, un jeton à chacun des quarante conseillers du comité. Lorsqu'il s'en trouvera d'absents ou qui arriveront après l'heure fixée par l'article suivant, leurs jetons seront partagés conformément aux intentions dudit sieur de la Peyronie, c'est-à-dire, que la moitié en appartiendra au secrétaire, et que l'autre moitié sera distribuée aux adjoints arrivés dans l'espace de temps marqué, en observant leur rang d'ancienneté, à raison d'un jeton chacun. L'ancienneté des adjoints se comptera du jour qu'ils auront été reçus à la place d'adjoint, et non pas de la date de leur réception au collège de chirurgie.

38. Le trésorier aura, à l'effet de ce que dessus, un registre sur lequel les conseillers et les adjoints du comité signeront en entrant à trois heures et un quart précises; il signera immédiatement après le dernier académicien arrivé, et il tirera une ligne sous sa signature; ceux qui viendront après la ligne tirée, ne seront point admis à la distribution des jetons.

39. Lorsque les prévôts et le receveur de Saint Côme se trouveront en même temps académiciens de la première classe, ils auront dans les assemblées de l'Académie un seul jeton comme les autres conseillers; mais s'ils ne sont point académiciens du comité, [illegible] qu'ils recevront en qualité de prévôts et de receveur ne changeront rien à la distribution ordinaire, et seront fournis au-delà des quarante sur les fonds de l'Académie.

40. La distribution des jetons ne se fera qu'après la séance de l'Académie.

41. Pour perfectionner de plus en plus les progrès de la chirurgie,

et exciter l'émulation non-seulement parmi les chirurgiens du royaume, mais même parmi ceux de toute l'Europe, l'Académie proposera chaque année une question chirurgicale, et le prix fondé par le feu sieur de la Peyronnie sera donné à celui qu'elle jugera avoir traité cette question avec le plus de succès.

42. L'Académie choisira la question dans le nombre de celles qui lui seront indiquées par les académiciens qui auront été nommés pour la proposer; et celle, qui aura été choisie, sera annoncée au public dans le courant du mois de janvier de chaque année. Toute personne de quelque qualité et condition qu'elle puisse être, pourra prétendre aux Prix, on n'en excepte que les membres de l'Académie.

43. Le secrétaire recevra les mémoires pour le prix jusqu'au dernier jour de janvier de l'année qui suivra celle où la question aura été proposée. Chaque auteur aura soin d'y mettre une marque distinctive, comme paraphe, devise ou signature : cette marque sera couverte d'un papier blanc, collé et cacheté, qui ne sera levé que dans le cas de préférence pour le prix.

44. Le président de l'Académie nommera des commissaires du comité pour l'examen des mémoires présentés; ils en rendront compte dans une assemblée particulière qui se tiendra à cet effet, et le prix ne sera adjugé qu'au mémoire qui aura les deux tiers des suffrages du comité. Si les commissaires jugent que les auteurs des mémoires n'aient pas rempli l'objet de la question, le prix sera remis à une autre année, et dans ce cas il sera double.

45. Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 livres qui sera délivrée à l'auteur en personne, ou à celui qu'il aura chargé de la recevoir; il sera nécessaire de représenter la marque distinctive avec une copie au net du mémoire couronné.

46. La pièce qui aura remporté le prix, sera imprimée en entier; on pourra se contenter de donner des extraits de celles qui auront le plus approché.

47. Le prix sera proclamé dans la séance publique que l'Académie tiendra le premier jeudi d'après la quinzaine de Pâques. Les académiciens pourront dans cette même assemblée lire les mémoires de leur composition qu'ils croiront intéresser le public, après toutefois en avoir obtenu le consentement.

48. Aucun des académiciens ne pourra prendre cette qualité, dans les ouvrages qui n'auront pas été approuvés par l'Académie. Ceux qui contreviendront au présent article, seront exclus de plein droit de l'Académie.

49. Veut SA MAJESTÉ que le présent réglement soit lu dans la première assemblée de l'Académie, et transcrit en entier à la tête de

ses registres; et en cas de contravention, S. M. se réserve d'y pourvoir sur le compte qui lui en sera rendu.

Fait à Versailles le dix-huitième jours de mars mil sept cinquante-un. *Signé* LOUIS. *et plus bas*, DE VOYER D'ARGENSON.

LISTE

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE.

1er octobre 1752.

PRÉSIDENT. M. *Germain de la Martinière*, écuyer, conseiller, premier chirurgien du Roi, chevalier de l'ordre de Saint-Michel, chef de la chirurgie du royaume, et membre de l'Académie royale de Stockholm.

DIRECTEUR. M. *le Dran*, de la Société royale de Londres, ancien chirurgien-consultant des armées du Roi.

VICE-DIRECTEUR. M. *de la Faye*, démonstrateur royal.

SECRÉTAIRE. M. *Morand*, écuyer, membre de l'Académie royale des Sciences, de la Société royale de Londres, et des Académies de Rouen, Pétersbourg, Bologne et Florence; censeur royal, inspecteur général des hôpitaux militaires, et chirurgien-major de l'Hôtel royal des Invalides.

COMMISSAIRE POUR LES EXTRAITS. M. *Louis*, démonstrateur royal, censeur royal, et membre de la Société royale de Lyon.

COMMISSAIRE POUR LES CORRESPONDANCES. M. *Bassuel*, démonstrateur royal.

TRÉSORIER. M. *Malaval*, chirurgien ordinaire du Roi en son parlement, lieutenant de M. le premier chirurgien, et ancien directeur de l'Académie.

BIBLIOTHÉCAIRE. M. *Henriques*.

SECRÉTAIRE-VÉTÉRAN. M. *Quesnay*, médecin-consultant du Roi, et premier médecin ordinaire de S. M., en survivance, associé libre de l'Académie royale des Sciences de Paris, honoraire de celle de Lyon.

CONSEILLERS DU COMITÉ PERPÉTUEL.

Messieurs

Malaval.

Bourgeois, premier ancien vice-directeur et trésorier.

Messieurs

Puzos, écuyer, ancien directeur, censeur royal, démonstrateur des accouchemens.
Le Dran.
Morand.
Hevin, ancien secrétaire pour les correspondances, premier chirurgien de Madame la Dauphine, démonstrateur royal, membre des Acad. de Lyon et de Stockholm.
Benomont.
Henriques.
Taillard.
Marsolan, premier chirurgien de M. le duc d'Orléans.
Pibrac, écuyer.
Verdier, démonstrateur royal.
Gervais, vice-démonstrateur des accouchemens.
De Garengeot, de la Société royale de Londres, démonstrateur royal, chirurgien-major du régiment du Roi infanterie, conseiller et chirurgien ordinaire du Roi au Châtelet.
Foubert, chirurgien ordinaire du Roi en sa cour de parlement.
Chauvin.
Faget l'aîné.
Houstet, ancien premier chirurgien de S. M. le roi de Pologne, duc de Lorraine et de Bar, et ancien chirurgien-major des armées du Roi.
De la Faye.

Messieurs

Bagieu, écuyer, chirurgien-major des gendarmes de la garde du Roi.
Simon, démonstrateur royal, chirurgien-major des chevaux-légers de la garde du Roi, honoraire de l'Acad. des Sciences d'Amiens.
Sivert.
Cuquel.
Souchay.
Chapillon.
Jard, accoucheur de Madame la Dauphine.
De Gramond.
Sorbier, premier chirurgien-major de la gendarmerie.
Talin.
Ruffel, premier chirurgien-major d'une compagnie des gardes-du-corps du Roi.
Bassuel.
Guérin, chirurgien-major des mousquetaires noirs.
Duplessis, démonstrateur royal et ancien chirurgien-major des armées du Roi.
Coutavoz.
Barbaut.
Bellocq.
Moreau, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu.
Andouillé, démonstrateur royal, et chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité.
Louis.

ADJOINTS AU COMITÉ.

Messieurs

Le Chaud.
Levret.

Messieurs

Froment l'aîné.
Jalet.

Messieurs

Faget cadet, chirurgien-major des gardes françaises.
Leguernery.
Delafite.
Delamalle.
Perron.
Ruffel, 2e démonstrateur royal.
Martin.
Silvy, conseiller, premier chirurgien de S. A. E. M. l'électeur de Bavière.

Messieurs

Veyret.
Du Fouar, chirurgien-major des gardes françaises.
Daran.
Bordenave.
Disdier 2e.
De la Roche 2e.

ACADÉMICIENS LIBRES.

Messieurs

Dumoulin.
Pottier.
Bimont.
Dufay.
Carrère.
Le Filastre.
Dumont.
Canal de la Cassaigne.
Maurin.
Renard.
Perrier.
Demanteville.
Frémont.
Serres.
Le Roux.
Brassant père.
Saremia.
D'Albon.
Belletête.
Bernard.
Hebrard.
Mouton.
Berard.
Gravel.
Bermingham.
Cazanobe.
Heraut 1er.
Garmond.
Le Vasseur père.

Messieurs

Loustault 1er.
Guittard.
Coste 1er.
Collignon l'aîné, démonstrateur en anatomie à Amiens, pensionnaire, et de l'Académie des Sciences de la même ville.
Rivals.
Jouffran.
Vairée.
De la Haye père.
De Penne.
Baudot père.
Humblot.
Desjouet.
Bajet 1er.
Tavernier.
Després, écuyer, premier chirurgien de S. M. C., membre de l'Académie royale de Séville, et président perpétuel du collége royal des chirurgiens de Madrid.
Senot.
Richardière.
Lamblot.
Loustault, 2e chirurgien-major d'une compagnie des gardes-du-corps du Roi.

Messieurs

Herbillon.
Duval 1er.
Froment 2e.
Engerran.
Yon Dudemaine.
Vermont le père.
Desvines.
Deleurye 1er.
Caumont, de la Société royale des Beaux-Arts de Lyon, et médecin des cent-suisses de la garde du Roi.
Galin.
Boiscaillaud, chirurgien ordinaire du Roi.
Dastes.
Collin.
Suë l'aîné.
Sabatier le père.
Allieu.
Dalibour.
Martinet, chirurgien en chef de l'hôpital général.
Collignon le cadet.
Dumont.
Desport, chirurgien ordinaire de la Reine.
Faget.
De Leurye 2e.
Audoux.
Botentuit 1er.
Fargier.
Le Doux.
Perchet, premier chirurgien du roi des Deux-Siciles.
Cernaizot.
Civadier, chirurgien-major d'une compagnie des gardes-du-corps du Roi.
Fauchat.
Bailly.
Desmont.

Messieurs

Godefroy.
Lamy.
Lagrave.
Moureau.
Coursin.
Heraud 2e.
Menjon.
Beliard de Beaupré.
Perpey.
Mertrud, démonstrateur en anatomie et chirurgie au Jardin du Roi.
Mery.
Dudillot.
Roard.
Cassaubon.
Coste 2e.
Maison-Neuve.
Dessoumaignes.
Chavignat Dulattier, premier chirurgien de la Reine et de M. le Dauphin.
Bourgeois 2e
Poullet.
Marcel.
Neble
Disdier 1er.
Bergerot.
Dupouy.
Bajet 2e.
Caré.
Tastet.
Le Launier.
La Roche 1er.
Doublet.
Caignard.
Sohet.
Battut.
Bourru.
Deshayes-Gendron.
Warroux.
Planès.

Messieurs

Canlay.
Botentuit 2e.
Calmejane.
Dubertrand.
Sabatier.
Garrigues.
Buisson.
Cabany fils, chirurgien-major du régiment de Picardie.
Pascal.
Dannis.
Sorbet, chirurgien-major des mousquetaires gris.
Maritel.
Doubleau de Callenge.
Arrachart.
Resclanze.
Bourbelain.
Lespinard.
Le Maire.
Le Vasseur 2e.
Boullenger.
De Bussac.
Boscher.
Labat.
Duclos.
Suret.
Marlot.
Henry.
Despuech.
Rousseau.
Le Vasseur fils, chirurgien-major du régiment Royal-Cravattes.
Ravenet.
Lassus.
Caille.
Maurin.
Delion.
De la Forest.
De Baig.
Degeilh.

Messieurs

Sue, conseiller et chirurgien ordinaire du Roi au Châtelet.
Pagnez, chirurgien en chef des Petites-Maisons.
[illegible].
Delahaye fils.
[illegible].
Saunier.
Laromiguière.
Laro.
Brescon.
Bonnevie.
Allouel.
Bouquot.
Baudot fils.
Dieuzalde.
Delaporte.
Dupont.
De Lesqure.
Morin 3e.
Sorbier 2e.
Potron.
Bourrier.
Dulattier.
Vacher, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, membre de celle de Besançon, et chirurgien-major des hôpitaux du Roi à Besançon.
Frogier.
Recolin.
Deluze.
Villeneuve.
Péan.
Cassaing.
Pujol.
Georget.
Bayard.
Léonard de Marlat, inspecteur général des hôpitaux militaires.
Clusau.

Messieurs

Broqua.
Duval, chirurgien ordinaire de Madame la Dauphine.
Pipelet.
Brassant fils.
Berdolin.
Lagonelle.
Mothereau.
Ami, chirurgien en chef de l'hôpital des Incurables.
Loyseau.
Vermont le fils.
Suë le cadet, professeur d'anatomie à l'Académie royale de Peinture et Sculpture.

Messieurs.

Pelletan.
De la Vigne.
Fabre.
Serreis.
Guignard.
Bertrand.
Gabond.
Sabatier le fils.
Sorbier 3e.
Try.
Cadet.
Thevenot.
Busnel.
Tournay.

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

M. Bellair, chirurgien ordinaire de S. A. S. M. le Duc de Wirtemberg, *à Stutgard.*

M. Vermalle, premier chirurgien de S. A. E. M. l'Electeur Palatin, *à Manheim.*

M. Beaumont, écuyer, chirurgien de la personne du Roi d'Espagne, et membre de l'Académie royale de Séville, *à Madrid.*

M. Molinelli, docteur en philosophie et en médecine, professeur en médecine, et en chirurgie à Bologne, et associé de l'Académie de la même Ville, *à Bologne.*

M. Schligting, docteur en médecine, et membre de l'Académie Impériale des curieux de la nature, *à Amsterdam.*

M. Guattani, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, et premier chirurgien de Sa Sainteté, en survivance, *à Rome.*

M. Henkel, docteur en médecine et en chirurgie, ancien chirurgien-major des gendarmes de la garde du Roi de Prusse, *à Berlin.*

M. Guyot, maître en chirurgie, l'un des chirurgiens en chef de l'Hôpital français, *à Genève.*

M. Charron, conseiller, premier chirurgien de Leurs Majestés le Roi et la Reine de Pologne, *à Dresde.*

M. d'Acrell, de l'Académie royale des Sciences, et de la société de chirurgie, *à Stockholm.*

M. le Grand, conseiller, premier chirurgien de S. A. S. M. le Prince

Charles de Lorraine, gouverneur des Pays-Bas Autrichiens; et maître en chirurgie de Luneville, *à Bruxelles.*

Depuis l'institution royale.

M. le Baron de Van-Swieten, premier médecin et bibliothécaire de Leurs Majestés Impériales, de la société royale de Londres, président du collège de médecine, *à Vienne.*

M. Moscati, professeur en anatomie et chirurgie, chirurgien en chef du grand hôpital, *à Milan.*

M. le Baron de Haller, premier médecin de S. M. Britannique dans son électorat d'Hanovre, de la société royale de Londres, président de l'Académie royale des Sciences de Gottingue, *à Gottingue.*

ASSOCIÉS RÉGNICOLES.

M. le Cat, correspondant de l'Académie royale des Sciences, membre des Académies de Rouen, Londres et Madrid, professeur en anatomie et chirurgie, et chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu, *à Rouen.*

M. Manne, maître en chirurgie et chirurgien des Hôpitaux, *à Avignon.*

M. David, membre des Académies de Toulouse et de Bologne, professeur en chirurgie, *à Marseille.*

M. Desbarbolieres, docteur en médecine, médecin des hôpitaux royaux, et président trésorier de France, *à la Rochelle.*

M. Boucher, docteur en médecine, correspondant de l'Académie royale des Sciences, professeur et démonstrateur pensionnaire en anatomie, *à Lille en Flandre.*

M. Charau, chirurgien-major des hôpitaux du Roi, *à la Rochelle.*

M. Goullard, maître en chirurgie, membre de la Société royale des Sciences, professeur et démonstrateur royal, *à Montpellier.*

M. Serres, maître en chirurgie, professeur et démonstrateur royal, *à Montpellier.*

M. Alary, maître en chirurgie, chirurgien de l'infirmerie royale et de l'Hôpital de la charité, *à Versailles.*

M. Lamorie, maître en chirurgie, membre de la Société royale des Sciences, professeur et démonstrateur royal en chirurgie, *à Montpellier.*

M. Grassot, de la Société royale de Lyon, et maître en chirurgie, *à Lyon.*

M. Bailleron, de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Béziers, et maître en chirurgie, *à Beziers.*

M. Hugon fils, de l'Académie des Beaux-Arts de Lyon, maître en chirurgie, *à Arles en Provence.*

M. Charmetton, maître en chirurgie, professeur et démonstrateur d'anatomie, *à Lyon.*

M. Willius, docteur en médecine et en chirurgie en l'université de Bâle, et médecin, *à Mulhausen en Alsace.*

M. Flurant, maître en chirurgie, et chirurgien en chef de l'Hôpital général de la charité, *à Lyon.*

M. de Laisse, maître en chirurgie, chirurgien en chef de l'Hôpital, *à Montfort-l'Amaury.*

Depuis l'adoption royale.

M. Hoin, maître-ès-arts et en chirurgie, pensionnaire de l'Académie des Sciences de Dijon dans la classe de médecine, et chirurgien en chef du grand Hôpital, *à Dijon.*

Fr. Delaguette, Imprimeur de l'Académie royale de Chirurgie.

ÉLOGE DE M. MARESCHAL.

GEORGES MARESCHAL naquit en 1658. Son père qui étoit officier dans un régiment étranger au service de France, ayant été estropié à la bataille de Rocroy, s'étoit retiré à Calais, où il jouissoit d'une fortune médiocre.

M. Mareschal se sentant du goût pour la chirurgie, vint très-jeune à Paris, pour l'apprendre ; et soit qu'il en eût formé le dessein contre le gré de ses parens, soit que ses parens ne fussent pas en état de lui rendre la vie aisée, il fit le voyage peu commodément.

Il y a deux espèces de noviciat pour les chirurgiens ; l'un suppose les ressources nécessaires, pour fournir à une dépense honnête pendant plusieurs années qu'on passe à suivre les praticiens accrédités, les Hôpitaux, ces écoles publiques, les cours particuliers ; et alors tous ces exercices se font avec une grande liberté : l'autre consiste à s'assujettir à des maîtres, et moyennant les engagemens auxquels on s'oblige avec eux, la dépense est réduite à celle qui est indispensable. M. Mareschal, arrivé à Paris, embrassa avec courage le dernier parti, quoique le plus dur, et se mit sous M. le Breton, maître chirurgien.

Si l'on part de ce point de vue pour le considérer dans l'élévation

à laquelle il étoit destiné, la distance étonne; mais c'est le privilége du mérite de remplir les plus grands intervalles, et il y a bien de l'honneur à ne les remplir que par le mérite.

Déjà le jeune Mareschal s'applique à l'Anatomie : il est assidu à l'Hôpital de la charité, et il s'attire bientôt l'estime de M. Morel, chirurgien en chef, et de M. Roger, gagnant maîtrise. Celui-ci, qui étoit attaché à M. le Prince de Conti, ayant été obligé de faire un voyage, et voulant commettre quelqu'un à sa place, ne crut pouvoir mieux faire que de proposer M. Mareschal qui par-là eut occasion de se faire connoître.

M. Roger étant de retour, reprit son emploi, et M. Mareschal, qui en savoit assez pour faire la chirurgie dans sa province, même avec distinction, songea à rejoindre sa famille; mais ses talens lui préparoient un plus grand théâtre sans qu'il s'en aperçut.

Le terme de six années, que M. Roger avoit à remplir pour gagner sa maîtrise à la Charité, alloit expirer; plusieurs chirurgiens se mirent sur les rangs pour lui succéder, et M. le Maréchal d'Estrade présenta le sien avec cent louis pour les pauvres de l'Hôpital, s'il étoit agréé. Cependant on offrit la place à M. Mareschal, s'il vouloit rester à Paris. Il est vrai qu'en acceptant, il faisoit perdre cent louis aux pauvres; mais ceux-ci faisoient en même temps une acquisition à laquelle il eût été difficile de mettre un prix.

On commence à voir le chemin qui est ouvert à M. Mareschal, et M. Roger s'empresse de lui donner sa sœur en mariage. M. Mareschal épousant mademoiselle Roger en 1684, abandonna entièrement le dessein de retourner à Calais; et devenu, peu de temps après, maître de son patrimoine, il en fit don à sa sœur qui embrassa l'état religieux.

Après avoir acquis au service des pauvres, de profondes connoissances en chirurgie par beaucoup d'expériences et de méditations, il fut reçu maître en chirurgie à Paris en 1688, avant que le terme de sa maîtrise fût exactement fini; et presque aussi tôt M. Morel qui étoit devenu infirme, lui confia le soin de l'Hôpital en chef, dans lequel il exerça son art avec un applaudissement général.

C'est alors qu'il parut dans la ville, placé dans les consultations à côté des chirurgiens du premier ordre, tels que Messieurs Félix, Beissiere, Roberdeau, Tribouleau, Passerat, Haustome; et suivi d'une foule d'élèves de différens pays. Il faisoit l'admiration des uns, il étoit le modèle des autres; et M. Albinus qui a fait l'éloge de M. Rau, célèbre professeur en Hollande, n'a pas oublié M. Mareschal dans l'énumération des hommes fameux auxquels M. Rau s'étoit attaché en France.

M. Mareschal faisoit avec éclat toutes les opérations, et principa-

lement celle de la taille au grand appareil, qu'il a rendu plus simple et plus sûre; entre plusieurs personnes d'un haut rang, il tailla dans ce temps-là M. le duc de Grammont et M. le comte d'Avaux; entre plusieurs autres, qui, à différens égards, méritent considération, il tailla M. Palaprat, auteur de quelques ouvrages en verset en prose, qui en parle avec reconnoissance dans le discours qu'il a mis en tête de la comédie des Empiriques. *J'étois,* dit-il, *depuis dix ou douze ans, nouveau Sisyphe, condamné à rouler nne grosse pierre, quand M. Mareschal, ce prince des chirurgiens, me fit l'opération; et je suis persuadé que si son habileté et la légèreté de sa main commencèrent ma guérison, sa douceur et la gaieté de son humeur la perfentionnèrent. Il ne s'approchoit jamais de moi qu'avec un visage riant, et moi je le reçus toujours avec un nouveau couplet de chanson sur quelque sujet réjouissant.*

La réputation de M. Mareschal l'approchoit insensiblement de la première place. Il fut appelé en 1696, pour consulter sur la maladie de Louis XIV, qui avoit un abcès considérable à la nuque : ce sont-là pour un chirurgien, de ces occasions singulières, où il faut autant de prudence dans la conduite, que d'habileté dans l'art.

M. Mareschal ayant vu la maladie du Roi, fit signe de la main, qu'il convenoit de faire une incision cruciale, et laissa le soin de prononcer à M. Félix, premier chirurgien, qui dit à Sa Majesté que M. Mareschal étoit de son avis; sur quoi le Roi consentit à l'opération.

Tant de circonspection ne parut point suffire à M. Mareschal. N'ayant pas même osé donner son avis tout haut, il revient à Paris sur-le-champ; et ce n'est que parce que le Roi dit trois ou quatre fois dans le courant de sa maladie qu'on ne voit point M. Mareschal à Versailles, que le chirurgien modeste se présente trois ou quatre fois devant le Roi.

Mais c'est en vain qu'il fuit les honneurs, dont il se rendoit digne tous les jours : ils se trouveront dorénavant sur ses pas, et il comptera ses années par ses avantages.

En 1697, l'Ambassadeur de Charles XI, roi de Suéde, le pressa d'aller au secours de son prince dangereusement malade, et lui offrit une somme considérable pour l'engager à partir sur-le-champ. M. Mareschal ayant lu la lettre écrite à l'Ambassadeur, qui contenoit un détail de la maladie du Roi, n'hésita point de lui dire qu'il ne vouloit point abuser d'une générosité qui ne pouvoit être utile à son maître, et que si l'exposé de la maladie étoit fidèle, il étoit impossible d'arriver assez tôt pour secourir le roi de Suède. En effet, on reçut la nouvelle de sa mort l'ordinaire suivant.

C'est à peu près dans le même temps qu'on lui offrit plusieurs *places de conséquence* à la cour; mais M. Mareschal préféroit le pu-

blic, et le public n'étoit point ingrat : il lui faisoit une fortune aisée et indépendante.

Cette grande vogue se soutint sans échec jusqu'à l'époque d'une saignée suivie d'accidens auxquels on attribua trop legerement la mort d'un seigneur étranger. Mais ce nuage, qui sembloit l'obscurcir, fut bientôt dissipé par de nouvelles cures éclatantes. On ne parla plus que de l'opération faite à M. le maréchal de Villeroy, qui perissoit d'une descente avec étranglement de boyau, et il y eut peu d'intervalle entre cette cure faite en 1698, et celle de M. Fagon, premier médecin du Roi, à qui il fit l'opération de la taille.

La mort de M. Félix, premier chirurgien, arrivée en 1703, n'embarrassa pas long-temps pour le choix de son successeur. Il avoit lui-même désigné M. Mareschal comme celui qu'il croyoit le plus propre à le remplacer; et c'étoit en donner une haute idée, si l'on pèse les termes dont le Roi se servit en disant de M. Félix qu'il regrettoit : *Ce n'est pas seulement un bon chirurgien que j'ai perdu; c'est un ami.*

Tout se trouvoit donc disposé en faveur de M. Mareschal, qui d'ailleurs étoit devenu au point de n'avoir plus de concurrens à redouter. Le Roi informé de ce que lui rendoit son travail à Paris, douta presque qu'il voulût quitter la ville pour venir à la cour; mais peut-on rien mettre en parallele avec l'honneur d'être attaché à la personne de son maître, et d'un maître tel que Louis-le-Grand? M. Mareschal qui aimoit à être le chirurgien du public, ne changea point de façon de penser en acceptant cet honneur : devenu premier chirurgien du Roi, il crut être devenu celui de tout un peuple, auquel son Roi est si cher.

Dès qu'il fut dans cette place éminente, il renonça noblement aux assurances qu'il avoit sur plusieurs particuliers, qui lui étoient à la fois redevables de leur santé et de ses honoraires; et ne voulant pas les exposer à être inquiétés s'ils n'acquittoient pas leurs billets de son vivant, il en jeta au feu pour une somme d'environ vingt mille livres.

M. Mareschal réunissant en lui les qualités de l'honnête homme et les talens d'un homme supérieur dans son état, confirma aisément Louis XIV dans l'idée avantageuse que S. M. en avoit conçue : il en mérita la confiance intime; et si l'on pouvoit parler des souverains comme il est permis de parler des autres hommes, on diroit l'amitié.

Il eut occasion de faire quelques petites opérations à Sa Majesté; et il y a peu de princes et de princesses de la famille du sang royal qui n'aient éprouvé son habileté. La reine d'Angleterre, *Marie*

d'Est de Modène, qui étoit à la cour de France, et qui a porté longtemps un mal au sein, ne se conduisoit que par ses avis.

Les distinctions les plus flatteuses, dont un homme en sa place pût être honoré, sembloient aller d'un pas égal avec ses succès. En 1706, le Roi lui donna une charge de maître-d'hôtel. En 1707, Sa Majesté l'annoblit; et le motif en est si beau, qu'on ne peut se dispenser de le rapporter tel qu'il est énoncé dans ses Lettres. *Comme nous ne saurions trop témoigner*, dit le Roi, *combien nous sommes content de lui, nous avons jugé à propos de lui en donner des preuves qui puissent passer à sa postérité, en l'élevant autant au-dessus du commun, qu'il s'est élevé lui-même au-dessus de ceux de sa profession, etc.*

Cette élévation étoit telle en effet, qu'elle avoit porté son nom dans les pays étrangers où il étoit célèbre. Il fut consulté pour l'Empereur et pour le roi de Sardaigne Victor-Amédée II. Les princes qui vouloient s'assurer d'un bon chirurgien, en prenoient de sa main, ou déterminoient leur choix sur le sien.

En 1709, le maréchal de Villars fut blessé d'un coup de feu au genou droit à la bataille de Malplaquet; et son état étant devenu dangereux, le Roi qui en étoit occupé, proposa à M. Mareschal d'aller lui-même juger de la blessure du général. Les nouvelles fâcheuses qui en couroient à la cour, faisoient peine à M. Mareschal; cependant, après quelques courtes réflexions, il donna sa parole au Roi, qui, charmé de le voir partir, l'embrassa, et dès ce moment regarda comme sûre la conservation de ce grand capitaine, que le ciel destinoit à rassurer la France alarmée. Le Roi ne fut point trompé dans son attente. M. Mareschal, arrivé au Quesnoy, jugea par la nature des accidens, qu'il falloit rouvrir le trajet de la balle. Le jour même de l'opération, les accidens sont calmés, et peu de temps après la guérison est certaine.

En 1711, il fit l'opération de la taille à un prince distingué par ses vertus, M. le comte de Toulouse. Ce fut dans la même année qu'il acquit la terre seigneuriale de Bièvre près de Paris. Il avoit alors formé le dessein de partager son temps entre son devoir à la cour, les affaires que la chirurgie lui donnoit à la ville, et quelques momens de repos à la campagne.

La mort de Louis XIV ne changea rien à sa situation, et il retrouva dans Louis XV la confiance dont son auguste bisaïeul l'honoroit. L'attachement tendre qu'il avoit pour le jeune Roi, le rendoit sans cesse tremblant pour des jours si précieux: lorsqu'il donnoit des conseils sur sa santé, il oublioit qu'il parloit à son maître, et prenoit, si on l'ose dire, le ton d'un père qui parle naturellement à son

fils. La crainte respectueuse qu'inspire la majesté du trône [illegible] en aucun temps étouffer les expressions ingénues de son zèle [illegible] taire ; et comme elles partoient du cœur, le Roi les a toujours [illegible] avec bonté.

En 1719, voulant jouir un peu plus de la vie tranquille [illegible] cia M. la Peyronie. L'amour-propre qui craint l'égalité [illegible] roit présenté pour cette place que les chirurgiens [illegible] mais l'amour pour le Roi lui fit prendre sans peine [illegible]

Les projets que M. Mareschal avoit formés depuis long-temps pour illustrer la chirurgie, étoient fort étendus [illegible] mieux à leur exécution que son union avec M. la Peyronie [illegible] tous deux du même esprit, ils concertèrent ensemble [illegible] faire des élèves dans la capitale, et de réformer [illegible] vinces.

A bien considérer la cause de ces abus, ils [illegible] l'établissement des chirurgiens royaux créés en titre d'offices héréditaires ; et l'on n'avoit que trop de [illegible] damment de la facilité avec laquelle ils [illegible] aspirans peu capables [illegible] d'hérédité, étoient souvent [illegible] rans. On ne pouvoit y remédier [illegible] tablissant les lieutenans du premier chirurgien [illegible] ancienne : c'est ce qui fut fait par l'édit [illegible] taisement. [illegible] sages pour établir une police générale dans [illegible]

La même année que [illegible] M. Mareschal de nouvelles marques [illegible] de nouveaux honneurs [illegible] le chevalier de l'ordre de Saint-Michel.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

malheureusement n'étoient pas dans les circonstances favorables à une opération, moyennant laquelle il avoit sauvé, en 1726, M. le Blanc, secrétaire d'état de la guerre; nous avons eu la douleur de le voir privé des secours d'un art qui lui devoit tout son lustre, et à la gloire duquel rien n'eût manqué s'il eût rendu M. Mareschal à la vie. Il marquoit bien précisément du bout du doigt le lieu où devoit se trouver le dépôt. Jugeant lui-même son mal sans ressource, il édifia par sa conduite et ses sentimens; et jouissant de toute sa connoissance jusqu'au dernier moment, il mourut dans son château de Bièvre, le 13 décembre 1736, âgé de 78 ans.

Dans le cours de cette longue et brillante carrière, il avoit conservé la santé à des hommes de tous états. Rois, princes, ministres, prélats, généraux, magistrats, nobles, citoyens de tous les ordres, gens de tout pays, avoient ressenti les effets salutaires de sa main ou de ses conseils; et aux témoignages publics, que les riches et les pauvres rendoient de son savoir, les pauvres auroient pu joindre bien des preuves secrètes de sa charité.

Il faisoit ses tournées dans Bièvre et aux environs, monté sur un petit cheval que le Roi lui avoit donné; et par-là, non-seulement il évitoit l'appareil d'une voiture plus commode, mais la vue de ceux qui auroient découvert le bien qu'il faisoit. Il alloit seul voir les paysans, panser les malades, consoler les malheureux; il étoit leur père, leur chirurgien, leur conseil et leur appui.

A la tête des devoirs qu'il avoit à remplir, il mit toujours ceux de la religion. Véritablement pieux, il n'en étoit pas moins aimable dans la société; on lui trouvoit des mœurs douces, et rien de ce dehors austère auquel le dedans ne répond pas toujours.

Jamais il n'oublia d'où il étoit parti; il contoit familièrement, même à ceux qui ne le connoissoient pas, son voyage à pied de Calais à Paris. Pareilles époques auroient mortifié un homme vain. Il est cependant si beau de les rappeler soi-même, qu'en tout autre que M. Mareschal, on auroit pu soupçonner de la vanité.

Il avoit une éloquence naturelle et polie par l'usage du grand monde; il exposoit avec clarté un fait de chirurgie; il racontoit une histoire avec grace; et ses discours étoient autant de tableaux, où les choses étoient rendues avec des traits naïfs, et une vérité que les ornemens n'offusquoient point.

On a dit de M. Chirac que c'étoit un législateur en médecine. On auroit pu dire de M. Mareschal que c'étoit un oracle en chirurgie. Lorsqu'il approchoit d'un malade, la crainte et l'espérance sembloient marcher à ses côtés, prêtes à s'emparer des esprits, suivant ce qu'il alloit prononcer; ces arrêts passoient pour irrévocables; et ce respect que le public avoit pour son pronostic, les chirurgiens l'avoient

pour ses décisions ; ils répondoient comme les disciples de Pythagore : *le maître l'a dit.*

Il y a des observations excellentes de lui, répandues en différens ouvrages. On en trouve dans les opérations de Dionis, sur les bons effets des trépans multipliés ; dans le traité de la cataracte par Brisseau, sur la cataracte et le glaucôme de l'humeur vitrée ; dans les opérations de M. de Garengeot, un grand nombre sur différens sujets ; dans les Mercures de France, plusieurs dont on lui avoit demandé le détail, entre autres, une sur l'extraction d'un corps solide très-gros, formé dans les intestins, et tiré du *rectum :* il en a donné à l'Académie plusieurs sur les plaies de la tête, et il en a laissé quelques-unes dans ses papiers, dont une fort singulière fait le détail d'un dépôt sous l'omoplate, qu'il attaqua avec succès en trépanant cet os. Il auroit fourni à la chirurgie un trésor immense d'observations, s'il eût recueilli toutes celles qu'il a eu occasion de faire : mais il ne connoissoit pas assez sa supériorité pour cela, et il croyoit les autres familiarisés comme lui avec les faits extraordinaires.

C'est à son ardeur pour les progrès de la chirurgie que cette compagnie, ou plutôt la nation même, doit les établissemens faits sous le règne de Louis XV ; et ces établissemens sont de la dernière importance.

En 1724, le Roi nous accorda des lettres-patentes par lesquelles deux maîtres en chirurgie de Paris, proposés par le premier chirurgien, sont nommés par S. M. pour traiter les pauvres dans l'hôpital de la Charité, y former des élèves, et conserver des droits qui n'appartiennent qu'à ceux qui font leur capital de la chirurgie.

Par les mêmes lettres-patentes, cinq démonstrateurs royaux sont créés pour expliquer dans l'amphithéâtre de Saint-Côme, les différentes parties de la chirurgie, et donner aux élèves des leçons, qui portent leur fruit dans les différens endroits où ils se répandent. Les provinces jouiront bientôt du même avantage ; et l'on a lieu d'espérer que le Roi étendra ses bontés sur les principales villes du royaume, où les démonstrateurs particuliers sont bien nécessaires, par la trop grande affluence des étudians dans la capitale.

En 1730, on tira de la compagnie des maîtres en chirurgie, des censeurs royaux, qui, pour l'honneur du corps et des auteurs même, examinent avec une attention scrupuleuse, les ouvrages dont le jugement leur est confié.

Enfin en 1731, une Société académique fut formée sous la protection du Roi, où les chirurgiens du royaume et des pays étrangers envoient leurs observations et leurs découvertes, et où dans des conférences paisibles, elles sont discutées, et travaillées ensuite de façon à mériter d'être mises au jour.

C'est cette même société, qui rend à la mémoire de M. Mareschal son président, un hommage auquel la cérémonie a bien moins de part, qu'une juste vénération pour ses vertus et ses talens. Elle auroit pu aisément choisir quelqu'un qui les eût exposés avec plus d'art, mais elle a cru qu'elle suffisoit de montrer M. Mareschal tel qu'il étoit; et dans cette supposition, j'en aurai assez dit pour justifier les regrets de ceux qui l'ont connu, et rendre son nom respectable à la postérité.

ÉLOGE DE M. PETIT LE FILS.

M. PETIT le fils naquit le 28 mai 1710. Rien de ce qui peut contribuer à une excellente éducation ne fut négligé pour la sienne. Lorsqu'il eut fait ses humanités, son père interrompit pour quelque temps le cours de ses études, afin d'essayer s'il s'accoutumeroit à la vue des premiers objets de la chirurgie, pour lesquels ceux qui commencent ont une sorte d'horreur. Cette tentative fut faite de manière à ne point forcer son inclination : on le laissa, pour ainsi dire, à lui-même pendant plusieurs mois; son père ne lui donna point à connoître qu'il le verroit avec satisfaction prendre ce parti plutôt qu'un autre; et il se contenta d'attirer chez lui plusieurs personnes, d'un ordre même distingué dans la littérature, qui mirent son fils en état de profiter des premières semences jetées dans son esprit, et qui lui apprirent en même temps la science du monde.

Le jeune homme se sentit de la vocation pour la chirurgie: et comme il entendoit dire sans cesse que l'anatomie en est la base, il s'enferma pour disséquer des animaux, sans témoins, n'ayant d'autre livre que la nature, et d'autre maître que son génie. Il auroit été bien fâché que son père en eût été instruit, et celui-ci l'auroit peut-être été, de paroître le soupçonner.

Mais bientôt la chambre du jeune homme devint trop étroite pour ses projets; il mit dans la confidence quelques-uns des élèves de son père, et ils font ensemble un cours clandestin d'anatomie. Le secret se trouva pour lors confié à trop de monde pour n'être point trahi. Son père qui fit semblant de l'apprendre, lui sut bon gré de ses occupations furtives; et pour présenter un nouveau champ à son émulation, il fit pour l'instruction de son fils un cours d'anatomie sur un cadavre humain.

Si tôt que notre jeune anatomiste eut vu de près les merveilles de

la machine, dont son père lui développoit la structure. il fut enflammé du desir d'en connoître les ressorts les plus déliés : il voulut en faire l'analyse lui-même, et il demanda avec la plus vive instance la permission d'aller à l'Hôpital de la charité, pour y faire des dissections.

Son père y consentit, et prévoyant bien que son fils n'échapperoit plus à la chirurgie, il exigea de lui qu'il partageroit son temps entre l'anatomie et la philosophie. M. Petit prenoit volontiers des engagemens en fait de sciences; il fut fidèle à ceux qu'il venoit de prendre, et à la fin de son cours de philosophie, il reçut le bonnet de maître-ès-arts dans l'Université de Paris en 1729.

M. Petit s'appliqua sérieusement à l'étude des hautes sciences, telles que la physique expérimentale, la géométrie, les mécaniques; et comme il ne connoissoit nulle sorte de dissipation, il ne connoissoit non plus que deux endroits qu'il pût habiter avec plaisir, son cabinet et les hôpitaux.

Je ne puis me rappeler sans douleur ce que j'ai vu. J'étois souvent témoin de ses dissections à l'Hôpital de la charité : son ardeur pour l'anatomie le rendoit indifférent sur le choix des cadavres; et ce fut réellement dans l'exercice de la dissection, qu'il contracta une maladie de la peau, qui fut plusieurs années à se dissiper, et qui prit un caractère plus dangereux à mesure qu'elle disparoissoit.

M. Petit possédant parfaitement les auteurs bien instruits dans l'anatomie, en état d'en tenir école s'il eût voulu, n'avoit plus qu'à chercher un maître pour la pratique de notre art. Quel avantage! celui que plusieurs souverains ont honoré de leur confiance, et qui réunit les éloges du compatriote et de l'étranger, lui est donné par la nature; il trouve dans son père le maître le plus zélé, et l'ami le plus tendre : c'est le nom que le père donnoit au fils; et c'est sur ce ton, que dans des conférences familières, les secrets de l'art furent dévoilés au jeune élève, sans réserve de la part de celui qui les dévoiloit.

Chaque jour manifeste les progrès de M. Petit. On lui trouve de la sagacité, des lumières, un grand sens; les talens du disciple étonnent le maître; et comme il est conduit avec prudence, on ne l'expose au public, que parce qu'on est sûr qu'il en méritera les regards. On le voit donc à côté de son père, compagnon de ses visites et de ses travaux; et enfin il est reçu maître en chirurgie en 1730.

Si tôt qu'il fut membre de notre compagnie, il montra un zèle aussi éclairé que vif pour l'honneur et les intérêts de la chirurgie de Paris; tout ce qui augmentoit l'honneur du corps le pénétroit de joie. Il prit véritablement part à l'établissement de l'Académie, il ne tarda pas à s'y distinguer. Il nous donna des réflexions sur les différentes méthodes de tailler, telle que les lithotomistes auroient pu croire qu'il en avoit fait sa principale occupation.

Mais ce n'est pas en des matières de pure chirurgie, que M. Petit déploya ses connoissances; il avoit lieu de prétendre à l'Académie des Sciences, et il étoit bien persuadé qu'un savant n'a plus rien à desirer quand il y est admis. Dans cette vue, il se mit en état d'y être présenté avec confiance, et travailla à plusieurs mémoires qui n'ont pas été achevés, sur la vraie cause qui rend si difficile la luxation de la cuisse, sur le mécanisme de la respiration, et sur l'usage des muscles congénères, trop simplement regardés comme des parties destinées à fortifier les mêmes mouvemens. Plusieurs de ces sujets supposent des connoissances de la plus haute spéculation, et n'en sont pas moins à la portée des chirurgiens que des autres hommes.

Il auroit été bien difficile que le chemin que M. Petit avoit tenu pour son instruction, n'eût pas formé en lui le talent d'enseigner : disons mieux, où auroit-on pu trouver un maître plus capable de donner de solides instructions, après avoir rempli si parfaitement la carrière d'un élève de la plus grande espérance? Aussi fut-il nommé en 1732, à la place de démonstrateur royal, substitut de son père.

Il se trouvoit chargé par ce nouvel emploi, d'expliquer aux étudians en chirurgie les principes de leur art, et la théorie des plaies, des ulcères, des apostêmes; mais comme l'expérience est l'appui de cette théorie, il résista aux instances que lui faisoit son père de paroître en public. Il vouloit avoir pris dans l'observation, les leçons qu'il devoit donner aux autres; et pour cet effet, il demanda à être employé à la guerre. Il fit la campagne de 1733, en qualité de chirurgien aide-major, il fut nommé chirurgien-major l'année suivante, et fit sur le Rhin les deux campagnes de 1734 et 1735.

Un chirurgien-major d'une armée de cent mille hommes n'ayant pas encore vingt-quatre ans, est une espèce de phénomène, capable d'exciter l'envie des chirurgiens plus âgés, d'alarmer le soldat, de surprendre tout le monde : mais, nomme-t-on M. Petit le fils, tout le monde applaudit au choix du Ministre.

M. Petit ayant profité de ce que la chirurgie militaire lui avoit appris, commença à mettre en ordre les idées vastes et lumineuses qu'il avoit sur plusieurs parties essentielles de la chirurgie.

Il travailla à un grand ouvrage sur les épanchemens, où l'on trouve des observations singulières, des vues nouvelles, des conséquences justes. Tout occupé de cette importante matière, il voulut en lire lui-même une partie dans la séance publique de l'année dernière, quoique très-incommodé, et dans un état qui faisoit peine à ses amis. Il continua de venir assidument à nos assemblées malgré sa maladie; et comme on lui représentoit la nécessité de rester chez lui et de ne songer qu'à sa santé, il répondit avec courage qu'il vouloit mourir à

l'Académie. Nous l'y avons encore vu le 6 du mois d'Août 1737; et il mourut le 19, n'ayant pas encore 28 ans accomplis.

Un commerce aimable, et une parfaite égalité faisoit son caractère. Il détestoit les conversations où l'on perd le temps, si précieux pour ceux qui savent l'employer; et il avoit l'art de s'y dérober, sans blesser l'amour-propre de ceux qui croient qu'on leur a obligation quand on perd son temps en bonne compagnie : il avoit le secret d'allier deux choses qui rarement vont ensemble dans la dispute, la fermeté et la politesse.

Si on le considère du côté du cœur, combien de choses à dire! C'étoit un fils bien né, un ami sincère, un citoyen compatissant. Atteint de la maladie dont il est mort, et résolu de souffrir une opération douloureuse qui ne devoit plus être retardée, il demanda en grace qu'elle fût différée de deux jours, afin de pouvoir secourir un homme qui avoit eu les cuisses écrasées par une charrette.

M. Petit avoit l'abord un peu froid, mais ce n'étoit qu'un ménagement délicat par rapport aux connoissances nouvelles, qu'il ne faisoit qu'avec discrétion. C'est assez là l'esprit de ceux qui ne veulent qu'un petit nombre d'amis, mais aussi qui ne leur manquent jamais.

M. Petit avoit beaucoup de justesse dans le raisonnement; il observoit bien; il méprisoit les systèmes. Il avoit étudié de façon que l'analyse des ouvrages qu'il avoit lus sur l'anatomie, la physique, la géométrie, les mécaniques, faite pour son usage particulier, compose un ouvrage sur chaque matière qui ne seroit pas désavoué par les maîtres.

Il projetoit un traité d'ostéologie et de myologie, avec de nouvelles planches, par lesquelles il avoit dessein de corriger des défauts auxquels les yeux délicats ne s'accoutument point, quoiqu'ils le voient par-tout. Il disposoit sérieusement ses matériaux pour faire le cours public des principes, lorsque la mort nous l'a enlevé.

Il étoit déjà notre *Boerhaave* pour la théorie; il eût bien tôt acquis la réputation d'un grand praticien; et parvenu au point de célébrité auquel une heureuse alliance des deux parties de notre art le portoit, on n'eût point cherché hors de chez lui des comparaisons pour le louer. Le fils n'auroit pu être un jour comparé qu'au père.

ÉLOGE DE M. DE LA PEYRONIE.

FRANÇOIS DE LA PEYRONIE naquit à Montpellier le 15 janvier 1678. Le souvenir de ce qu'il a fait par son art et pour son art ne s'effacera jamais, et son nom portera toujours à l'esprit l'idée d'un grand chirurgien et d'un grand citoyen. C'est sous ces deux points de vue que la postérité la plus reculée respectera sa mémoire, et que nous essaierons de peindre cet homme illustre.

A l'âge de quinze ans, il avoit fini ses études au collége des jésuites de Montpellier; et il avoit rempli cette carrière avec un succès qui faisoit souhaiter à tous les arts qu'il les cultivât. Son père, Raymond de la Peyronie, quoique chirurgien, le destinoit à une profession à laquelle le préjugé accorde plus de considération; il vouloit en faire un médecin. Mais le génie heureux qui préside à la gloire de la chirurgie, ne permit pas que ces dispositions paternelles, trop souvent écoutées, fussent suivies. Le jeune la Peyronie eut le courage d'y résister. Sa famille fut obligée de céder à la voix puissante de l'inclination. L'illustre M. Chirac lui-même, qui s'étoit flatté d'acquérir à la médecine un sujet si distingué, se vit forcé d'abandonner ses espérances, et conseilla au père et à la mère, dont il étoit ami, de permettre à leur fils de suivre son penchant.

Livré à son goût, M. de la Peyronie n'en fut que plus ardent à le justifier. Quoiqu'il eût fait deux années de philosophie, il entreprit un second cours de physique conforme à son objet. Il assista régulièrement aux démonstrations publiques et particulières d'anatomie; il suivit les hôpitaux, il accompagna les chirurgiens célèbres chez les malades; il vit les opérations, les pansemens. Il ne négligea pas les leçons des plus habiles professeurs en médecine de Montpellier. Enfin toutes ses études, tous ses pas, toutes ses conversations tendirent à le mettre en état d'exercer la chirurgie.

Il avoit fait en peu de temps des progrès si rapides, que sa jeunesse étoit le seul obstacle à sa réception. Son père demanda la dispense d'âge, qu'on ne sollicite guère que pour le mérite, et que lui seul obtient ordinairement. Cette grace fut accordée à M. de la Peyronie, qui avoit à peine dix-neuf ans. Il soutint avec éclat des examens rigoureux, et il fut reçu chirurgien avec l'applaudissement de toute la ville.

Les éloges de ses compatriotes ne lui inspirèrent point cette présomption dangereuse qui fait croire qu'on les mérite, et même au-delà. M. de la Peyronie sentoit combien il étoit éloigné de la perfection; et ce sentiment est la marque la plus sûre qu'on y parviendra. Il apprit avec transport que son père, par le conseil de M. Chirac,

avoit résolu de l'envoyer à Paris. Il y vint en effet, et il eut le bonheur d'être reçu pensionnaire chez M. Mareschal, alors chirurgien en chef de l'hôpital de la Charité, et depuis premier chirurgien du Roi. L'amitié d'un grand homme est aussi précieuse que les talens de la nature. M. de la Peyronie sut se rendre digne de celle de M. Mareschal. Cet illustre chirurgien se fit un plaisir de lui communiquer ses lumières, malgré le pressentiment qu'il pouvoit avoir dès-lors, qu'en formant un pareil disciple, il se donnoit un émule redoutable.

On juge aisément des connoissances dont M. de la Peyronie s'enrichit à l'école d'un tel maître. Il eût retiré assez de fruit de son voyage de Paris, en se bornant à entendre les leçons et à voir les opérations de M. Mareschal; mais un esprit de la vivacité du sien fut avide de tout apprendre dans une ville qui offre tant de ressources à la docte curiosité. Il prit une teinture de tous les arts; il voulut connoître les artistes célèbres dans tous les genres; toutes les parties de l'Histoire Naturelle entrèrent dans ses recherches; il étudia jusqu'aux Mathématiques. Cette science pourra paroître assez étrangère à sa profession; mais un homme de génie saisit toujours des rapports entre l'objet principal de ses études et les sciences qui paroissent aux yeux du vulgaire les moins analogues à cet objet.

Lorsque M. de la Peyronie se crut en état de reparoître dans sa patrie avec distinction, il y retourna, et il débuta par donner chez lui des leçons particulières d'anatomie et de chirurgie. Il compta tous les étudians de Montpellier au nombre de ses disciples. Il fut choisi professeur public aux écoles de Médecine, et il s'en acquitta avec le plus grand succès. Ceux de son âge, et même les chirurgiens les plus accrédités, virent avec admiration l'espace immense qu'il laissoit déjà entre eux et lui. La place de chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Montpellier vint à vaquer; la voix publique y nomma M. de la Peyronie; elle lui fut donnée. Peu de temps après il fut fait chirurgien-major de l'armée envoyée sous les ordres de M. le maréchal de Villars, contre les rebelles des Cévènes.

Son mérite généralement reconnu n'avoit plus besoin que d'être confirmé par quelque cure d'éclat. M. le marquis de Vitzani vint du fond de l'Italie se mettre entre ses mains. C'étoit un seigneur distingué par sa naissance et par une charge éminente qu'il occupoit auprès du Pape. Sa santé étoit dans un état déplorable. Il avoit deux fistules à la tête, en conséquence d'une carie au crâne; il souffroit les douleurs les plus aiguës, et quelquefois il tomboit dans des assoupissemens et un délire qui annonçoient une mort prochaine. M. de la Peyronie, après plusieurs opérations très-délicates, que peut-être tout autre que lui n'eût osé tenter, et moyennant lesquelles il obtint l'exfoliation d'un os pariétal tout entier, vint à bout de rendre la santé

à M. Vitzani, qui, de retour à Rome, se hâta de faire le récit de sa guérison à Clement XI. Ce Pontife, pénétré d'admiration pour les talens de M. de la Peyronie, et de reconnoissance de ce qu'il lui avoit conservé un homme qu'il aimoit, lui envoya l'ordre de l'Eperon, avec une médaille d'or.

M. de la Peyronnie eut bientôt occasion de se signaler sous les yeux mêmes de Louis XIV. M. le duc de Chaulnes étoit attaqué d'une fistule qui avoit résisté aux soins de plusieurs chirurgiens. M. Chirac conseilla de faire venir M. de la Peyronnie; et M. le duc de Chaulnes fut guéri. Louis XIV, toujours attentif à appeler dans sa capitale le mérite rare en tout genre, chargea M. de Chaulnes et M. Chirac, d'engager M. de la Peyronie à se fixer à Paris. Il eut beaucoup de peine à se rendre à cette proposition. Il envisageoit avec quelque inquiétude qu'il alloit quitter sa Patrie où il étoit honoré, et où l'exercice de sa profession lui rapportoit un revenu considérable, pour courir les risques d'un nouvel établissement dans une ville qui possédoit tant d'habiles chirurgiens. M. le duc de Chaulnes le détermina enfin. Les noms des Mécènes illustres doivent aller à la postérité à côté des talens qu'ils ont protégés. M. de Chaulnes acheta à M. de la Peyronie, à son insu, une charge de chirurgien de la Prévôté de Paris, qui l'agrégea à notre compagnie. Peu de temps après, il lui fit avoir celle de chirurgien-major de la compagnie des chevaux-légers. Enfin l'on y ajouta encore celle de chirurgien en chef de l'Hôpital de la charité. Il enseigna aussi l'anatomie dans l'amphitéâtre de Saint-Côme, et au Jardin du Roi en qualité de démonstrateur.

Tant de places le conduisoient à grands pas à la première. Dès 1717, c'est-à-dire, deux ans après son établissement à Paris, il fut fait premier chirurgien du Roi en survivance; et, ce qui est bien digne de remarque, ce fut M. Mareschal lui-même qui demanda que M. de la Peyronie lui fût associé.

Le Roi Louis XV, dont le discernement devançoit les années, sentit par lui-même le prix de l'acquisition qu'on lui avoit faite. Il goûta tellement son nouveau chirurgien, que pour l'approcher de plus près de sa personne, il lui donna un appartement au Château des Tuileries, où il faisoit alors sa principale résidence. Ce prince étant tombé malade, ce fut M. de la Peyronie qui le saigna; quelque temps après il lui fit expédier des Lettres de Noblesse.

Le jeune monarque fit en 1722 le voyage de Reims pour y être sacré. M. de la Peyronie l'y suivit; et ce voyage lui fournit une nouvelle occasion de se distinguer. Madame la duchesse de Lorraine s'étoit rendue à Reims pour assister à la cérémonie. Elle consulta M. de la Peyronie pour le duc Léopold son époux, père de l'Empereur aujourd'hui régnant. Dès que le Roi fut de retour à Paris, il ordonna à son chi-

turgien de se rendre à Lunéville. Il fit au duc de Lorraine l'opération de la fistule. La guérison fut prompte, et la reconnoissance éclatante. Léopold, non content de l'avoir accablé de présens, lui fit une pension viagère de cinq mille livres. Parmi les fêtes que donna la ville de Nancy, pour célébrer le rétablissement de la santé de son prince, le restaurateur d'une santé si chère ne fut point oublié. Cette ville fit presque pour lui, ce que Rome fit autrefois en faveur du médecin qui avoit guéri Auguste. Les Romains lui érigerent une statue, les Lorrains firent battre deux cents jetons d'or aux armes de Nancy d'un côté, et à celles de M. de la Peyronie de l'autre. Il les refusa constamment; mais pour ne pas désobliger des sujets si zélés, il accepta une pareille bourse de jetons d'argent.

Il étoit né pour rendre la santé aux Souverains de la Lorraine. Le Roi de Pologne, destiné à faire un jour le bonheur de cette contrée, tomba malade à Dantzick en 1734. Il consulta M. de la Peyronie; mais respectant l'attachement qui le retenoit auprès du Roi, ce prince demanda seulement son avis, et un chirurgien de sa main. M. de la Peyronie lui envoya M. Houstet, son compatriote, son confrere et son ami. Il partit pour Dantzick, et guérit le Roi de Pologne.

Sa réputation lui acquit l'estime et la confiance de presque tous les Potentats de l'Europe. Le Czar de Moscovie, le premier des Souverains qui ait quitté son pays, et qui se soit dépouillé de sa dignité (si cependant elle pouvoit être séparée d'un si grand homme) pour aller chercher dans les régions étrangeres des loix et des arts, afin de policer ses peuples, Pierre-le-Grand vint à Paris. Le Czar le consulta deux fois, et se félicita d'avoir suivi ses conseils. Il lui dut encore une santé précieuse: ce fut celle de M. Ostermann, son premier ministre et son chancelier, qu'il sauva d'une grande maladie. Le feu Empereur Charles VII, le feu Roi de Prusse, l'Electeur de Cologne, le duc Théodore de Bavière, aujourd'hui Evêque de Liège et Cardinal, décorent la liste de ceux qui lui furent redevables de leur santé, soit par ses consultations, soit par le choix qu'il fit encore de M. Houstet pour les secourir.

M. de la Peyronie devenu en 1736, par la mort de M. Mareschal, titulaire de la charge de premier chirurgien du Roi, reçut de son maître de nouvelles preuves que ses services lui étoient agréables. Ce Prince lui avoit déjà fait présent d'une charge de Maître-d'Hôtel de la Reine, qu'il exerça jusqu'à sa mort. Il le gratifia en 1737 d'une pension de dix mille livres; et lorsqu'en 1738, il eut guéri M. le Dauphin d'un dépôt considérable à la mâchoire inférieure, sa Majesté lui en marqua sa satisfaction par le don d'une charge de Gentilhomme ordinaire de sa chambre.

Le Roi voulut ajouter des honneurs à ses bienfaits; mais M. de la

Peyronie n'étoit jaloux que des distinctions littéraires qu'on accorde à son art, et il eut la satisfaction de les recevoir. Il etoit depuis longtemps associé anatomiste de la Société royale des Sciences de Montpellier. L'Académie royale des Sciences de Paris le réclama à son tour; on le nomma en 1732 à une place d'associé libre; et quoique ses occupations ne lui permissent guere de se livrer aux travaux Académiques, il lut dans les assemblées plusieurs bons mémoires. Dès l'année 1727, il avoit communiqué à M. Morand une observation chirurgicale très-intéressante, pour en faire part à l'Académie, mais en exigeant de n'être point nommé. L'Académie de l'Institut de Bologne le mit aussi au nombre des ses associés étrangers.

Lorsque le Roi partit en 1744 pour se mettre à la tête de ses armées, ce fut une nouvelle source de succès pour M. de la Peyronie. Il y fit également éclater son zele et ses talens, il visita les hôpitaux militaires, réforma les abus, et fit lui-même la plupart des opérations difficiles. La vérité de l'histoire a consacré qu'on sauva par ses soins un beaucoup plus grand nombre de malades et de blessés, qu'on n'avoit fait dans les campagnes précédentes.

Il eût manqué quelque chose à sa gloire, s'il ne s'étoit pas vu lui-même dans la triste nécessité d'avoir besoin des secours qu'il employoit pour les autres avec tant de succès. Il essuya dans le cours de sa vie plusieurs maladies dangereuses, dont il échappa par son habileté. Entre autres il s'étoit blessé au petit doigt en faisant une opération; les suites de cette blessure devinrent fâcheuses; on voulut en venir à l'amputation; il s'y opposa, et se guérit. Mais pendant le traitement il se fit un dépôt à la jambe gauche; les accidens furent si pressans, que ses amis crurent ses jours en danger. Ils opinèrent encore pour l'amputation, et il y étoit déterminé lui-même; mais le jour pris pour l'opération, voyant que son mal n'avoit pas augmenté, il proposa de nouvelles incisions; il prit lui-même le bistouri, et fit la première; sa jambe fut sauvée. Quelques années après il se crut attaqué de la pierre; il se fit sonder à différentes reprises, et on ne la trouva point. Il persista cependant dans son opinion, qui malheureusement fut justifiée après sa mort à l'ouverture de son cadavre: on lui trouva une pierre de trois onces.

Une sagacité si peu commune, des lumières si sûres, des succès si constans suffisoient pour immortaliser M. de la Peyronie; mais ce n'est encore là que la plus foible partie de son éloge. Il a eu pendant sa vie, et on lui compte après sa mort d'illustres rivaux dans la pratique de son art. La gloire qui lui est propre, et qu'il ne partage point, le mérite qui lui est unique et personnel, est le zele ardent dont il fut enflammé pour l'illustration et la perfection de la chirurgie. Il lui avoit fait honneur par ses talens, il voulut qu'à l'avenir elle fit hon-

neur à ceux qui l'exerceroient. Ce fut là sa passion dominante : son cœur en étoit rempli, son esprit occupé ; et l'on remarqua que dans une fièvre maligne qui pensa l'enlever, il ne parla dans son délire que des projets qu'il méditoit pour le bien de sa compagnie. Il n'y a personne qui ne soit frappé d'étonnement et d'admiration au récit que je vais faire; et la postérité, à la vue de tant d'établissemens aussi beaux qu'utiles, ne pourra croire qu'un particulier ait en quelque sorte égalé la magnificence des Rois.

M. de la Peyronie travailla d'abord de concert avec M. Mareschal; et sur leurs représentations, le Roi créa en 1724 cinq démonstrateurs dans l'amphithéâtre de Saint Côme. Le succès de cette première démarche les enhardit. Ils ne pouvoient voir avec indifférence une infinité d'observations et de découvertes importantes, faites dans le royaume et dans les pays étrangers, perdues pour ainsi dire pour la société, faute d'une compagnie de chirurgiens éclairés, capables d'en connoître le prix, de les rassembler avec discernement, de les enrichir de remarques, de leur donner la forme convenable ; en un mot, de les mettre en état d'être communiquées au public. C'est ce qui fit naître à Messieurs Mareschal et la Peyronie l'idée d'une Académie de chirurgie, qu'ils eurent la permission de former en 1731.

M. de la Peyronie avoit tout prévu, tout disposé pour rendre cet établissement solide. Il avoit réglé les différens exercices des académiciens ; il se chargea des frais des assemblées ; il donna des médailles pour le prix, et se rendit lui-même assez régulièrement aux séances où il apportoit le résultat de ses réflexions et de ses opérations. Il y a trois dissertations de lui dans le premier volume de nos mémoires. L'accueil qui fut fait à cet ouvrage fit saisir cette heureuse circonstance à M. de la Peyronie pour demander à Sa Majesté de nouvelles graces en faveur de la chirurgie; car il faut l'avouer, il étoit insatiable, dès qu'il s'agissoit de son art. Cet art se trouvoit avili par le mélange d'une autre profession. Il conçut le dessein de séparer entièrement l'exercice de la barberie du corps des chirurgiens, au moins dans la capitale. C'étoit beaucoup pour l'honneur de la chirurgie ; ce n'étoit pas assez pour sa perfection.

Il savoit par sa propre expérience combien il étoit important que les chirurgiens étudiassent l'anatomie, la physique, l'économie animale. Mais comment pénétrer dans ces sciences sans être en état de profiter de ce que les anciens nous en ont transmis dans leurs livres, et de ce que les modernes en ont écrit de bon dans la langue des anciens ? Ce fut le motif qui porta M. de la Peyronie à solliciter la déclaration de 1743, par laquelle le Roi veut que les chirurgiens soient initiés dans les lettres; ordonnant qu'aucun de ceux qui se destineront à l'art de la chirurgie ne soit à l'avenir reçu maître, pour exercer cet

art dans la ville et les faubourgs de Paris, qu'il n'ait au préalable obtenu le grade de maître-ès-arts dans quelques-unes des universités approuvées du royaume ; voulant de plus que tous ceux qui seront reçus dans la suite, soient tenus d'exercer l'art de la chirurgie, sans y mêler aucun art non libéral, commerce, ou profession étrangère ; moyennant quoi Sa Majesté maintient les chirurgiens de Paris dans tous les droits, honneurs et privilèges, dont il jouissoient avant l'union du corps des barbiers au leur.

Cette déclaration fit beaucoup de bruit. Elle fut comme le flambeau qui alluma une espèce de guerre civile entre deux professions rivales, dont l'accord est si utile pour notre conservation. Pendant le cours de ce procès, on publia de part et d'autre des écrits en tout genre ; et, suivant le caractère de la nation, on s'étudia à se donner des ridicules. Des chirurgiens apprendre le latin ! leurs adversaires trouvèrent la chose fort plaisante. Ils l'apprennent néanmoins ; ils soutiennent aujourd'hui des actes publics en latin, et quelques-uns même s'en sont tirés avec un honneur infini. Le singulier a disparu, et l'utile est resté.

M. de la Peyronie n'a pu être témoin de ces actes solennels ; il n'a pu voir toutes les contestations finies, et l'établissement de l'Académie de Chirurgie confirmé de la manière la plus authentique par des lettres-patentes enregistrées en parlement. Cette satisfaction étoit réservée à son digne successeur, M. de la Martinière, en qui la chirurgie française retrouve les mêmes sentimens.

M. de la Peyronie tomba malade à Versailles le 20 février 1747, d'une fièvre qu'il jugea lui-même mortelle. Il supporta pendant deux mois les douleurs les plus vives avec une constance que l'ancienne philosophie eût admirée ; mais le sentiment de ses souffrances n'éteignit point en lui ceux qu'il avoit voués à sa profession, et ses derniers soupirs furent encore pour la chirurgie.

Il laissoit des biens immenses ; il en disposa, comme auroit pu faire le Romain le plus pénétré de l'amour de la patrie. Sa famille et ses amis ne sont point oubliés dans son testament, mais il ne leur laisse que l'usufruit d'une partie de ses biens ; le reste et la propriété de toute sa fortune, il les abandonne à la Chirurgie. Il lègue au Collége des Chirurgiens de Paris sa bibliothèque, un fonds pour l'augmenter, et sa terre de Marigny, dont les revenus seront employés, 1° à un prix annuel qui consistera en une médaille d'or de la valeur de cinq cents livres, représentant à perpétuité le buste de Louis XV ; 2° à un certain nombre de jetons, pour être distribués à chaque séance à quarante des académiciens qui composent ce qu'on appelle le comité ; 3° à mille livres qui seront payées chaque année pour deux cours publics d'accouchemens qui seront faits, l'un aux élèves en chirurgie,

l'autre aux sages-femmes; 4° à des émolumens pour cinq adjoints aux cinq démonstrateurs royaux, le secrétaire de l'Académie, et le bibliothécaire; 5° enfin à plusieurs autres dépenses qui toutes ont pour objet l'avancement de son art.

Il lègue à la compagnie des chirurgiens de Montpellier deux maisons qui lui appartenoient dans la grande rue de cette ville. Il veut que ces deux maisons soient détruites, et que sur leur terrain on élève un amphithéâtre, dont on prendra le modèle sur celui de Paris. Il donne pour la construction de cet édifice la somme de cent mille livres une fois payée. De plus, il assigne un revenu pour cinq démonstrateurs et cinq adjoints, qui donneront des leçons publiques dans cet amphithéâtre. Son attention va jusqu'à faire des legs aux hôpitaux de Montpellier, à condition qu'ils fourniront des cadavres pour les dissections.

Peut-on faire de ses richesses un usage plus noble et plus heureux? Qu'il seroit à souhaiter que les gens illustres dans tous les genres imitassent un si bel exemple! ce seroit le moyen de conduire les arts et les sciences à la perfection, de faire éclorre de grands talens, de rendre sa patrie et sa profession respectables. Ce seroit être le bienfaiteur du genre humain; et la fatalité qui ne permet pas aux grands hommes de vivre toujours, seroit par-là réparée. C'est ainsi qu'après sa mort, M. de la Peyronie est encore utile à son Roi, à ses concitoyens, à ses confrères, à l'univers entier, puisqu'enfin de cette Ecole fondée par ses soins et ses bienfaits, il sortira toujours des élèves qui porteront dans toutes les parties du monde les ressources de leur art, et les lumières de la chirurgie française.

M. de la Peyronie mourut à Versailles le 25 avril 1747, dans la soixante et dixième année de son âge, pleuré de ses amis, regretté de ses confrères, comblé des éloges de toute la France.

Il étoit aimable dans la société. Les agrémens de son esprit, ses manières engageantes inspiroient aux malades la confiance et la gaîté, si propres à accélérer la guérison. Ennemi du luxe et de l'ostentation, ses meubles, son train, ses équipages, tout annonçoit la modestie et la simplicité. Il sembloit fuir les dépenses étrangères au bien public. Il ne refusoit jamais son ministère aux pauvres; il les voyoit même par préférence; et sa main habile et libérale leur prodiguoit des secours de toute espèce. Sa maison, et sur-tout sa terre de Marigny, étoient l'asile de l'indigence et de l'infirmité.

Ses dernières volontés ont été attaquées après sa mort; mais les tribunaux et le conseil du Roi même ont confirmé des vues si sages et si sublimes; en sorte que l'Académie royale et le Collége de Chirurgie sont enfin parvenus à cet état de splendeur qui faisoit toute l'ambition de M. de la Peyronie.

ÉLOGE DE M. PETIT.

Par M. Louis.

Jean-Louis Petit naquit à Paris, d'une famille honnête, le 13 mars 1674. On remarqua en lui, dès sa plus tendre enfance, une vivacité d'esprit et une pénétration peu communes à cet âge. M. Littre, célèbre anatomiste, et l'ami particulier de son père, occupoit alors un appartement dans sa maison : il conçut bientôt pour le fils de son ami une véritable tendresse à laquelle le jeune Petit parut toujours fort sensible.

La reconnoissance, ou plutôt l'attachement de cet enfant, le conduisoient quelquefois à la chambre où M. Littre faisoit ses dissections. Ces visites auxquelles une curiosité naturelle pouvoit aussi avoir quelque part, ont paru découvrir le germe des talens que la nature avoit mis en lui pour la chirurgie. On le trouva un jour dans un grenier, faisant de l'objet des plus profondes recherches de M. Littre, celui de son amusement. Il avoit enlevé un lapin, et se croyant à couvert de toute surprise, il le coupoit dans le dessein d'imiter ce qu'il avoit vu faire. M. Littre regarda cela comme l'effet d'une disposition prématurée; il augura très-avantageusement de cette inclination, et se fit un plaisir de la cultiver.

Le jeune Petit avoit à peine sept ans qu'il assistoit régulièrement aux leçons de M. Littre. Il n'en est pas tout-à-fait de l'anatomie comme des autres sciences difficiles, où il faut que l'intelligence soit formée pour en concevoir les premiers élémens. Le secours des yeux et de la mémoire suffit pour retenir les choses de fait : l'anatomie pratique est de cette nature. Ce qui coûte le plus, et souvent ce qui éloigne de l'étude du corps humain les personnes qui la cultiveroient peut-être avec le plus de succès, c'est la répugnance qu'on a de toucher les cadavres. C'est avoir beaucoup gagné que d'avoir vaincu cette espèce de superstition. M. Petit eut l'avantage d'être familiarisé avec morts avant que d'avoir connu le sentiment d'horreur qu'ils insent à la plupart des hommes. Il fit en peu de temps d'assez grands grès dans la dissection; en moins de deux ans M. Littre s'en raprta à lui pour les préparations ordinaires, et il lui confia ensuite soin entier de son amphithéâtre.

Le jeune Petit remplit cette place avec succès. Il ne se bornoit point à préparer ce qui devoit faire le sujet des leçons du maître; il faisoit aux écoliers des répétitions que les connoisseurs même entendoient avec plaisir. Sa grande jeunesse, une figure agréable, sur-tout

une petite taille qui le faisoit paroître encore plus jeune qu'il ne l'étoit, et qui l'obligeoit à monter sur une chaise pour être facilement aperçu : toutes ces circonstances ne contribuoient pas peu à lui acquérir une sorte de réputation.

Six à sept années d'une application constante à l'anatomie sous un maître tel que M. Littre, et rempli d'affection pour son disciple, donnèrent au jeune Petit des connoissances fort supérieures à son âge. C'est avec un tel fonds qu'il commença à étudier en chirurgie. Ses parens le placèrent en 1690, chez M. Castel, célèbre chirurgien, et fort occupé pour le traitement des maladies vénériennes. Il y demeura deux ans pour obtenir un brevet, au moyen duquel il pût constater la qualité d'élève que M. Littre ne pouvoit lui donner. Il employa principalement ce temps à suivre les cours publics et à fréquenter les hôpitaux. Personne ne montra plus d'ardeur à s'instruire. M. Mareschal a raconté qu'étant chirurgien-major de la Charité, et y allant de grand matin faire le pansement, il avoit trouvé plusieurs fois le jeune Petit couché et endormi sur les degrés de cet hôpital. Il se croyoit dédommagé de cette fatigue en s'assurant par-là d'une place commode à côté du lit où il savoit qu'on feroit une opération de quelque importance.

En 1692, il fut employé sur l'état des hôpitaux de l'armée du maréchal de Luxembourg, qui fit sous Louis XIV le siège de Namur. Il fit cette campagne et les suivantes, en mettant à profit toutes les occasions de s'instruire en instruisant les autres. Il s'occupoit pendant l'été à faire des démonstrations sur les os : dès que la saison permettoit l'usage des cadavres, il faisoit des cours réglés d'anatomie. Les travaux volontaires auxquels il se livroit, son assiduité à ses devoirs et une conduite régulière qui se fait bientôt remarquer dans les armées, fixèrent sur lui les yeux de ses supérieurs. A leur recommandation, les magistrats de Lille lui accordèrent une salle dans la maison de ville, où il démontra publiquement l'anatomie pendant l'hiver de 1693. Les hivers suivans il fit des démonstrations à Mons et à Cambrai avec la même protection des magistrats, et toujours avec de nouveaux succès.

Ces occupations anatomiques procurèrent à M. Petit la grande dextérité qu'il avoit dans les opérations. Son habileté en ce genre étoit si connue, que les chirurgiens-majors sous lesquels il travailloit alors, lui confioient avec assurance ce qu'il y avoit de plus important, et lui permettoient d'opérer dans des cas où ils ne l'eussent pas permis à tout autre.

Le talent de la dissection conduit naturellement un chirurgien à la perfection dans l'art d'opérer ; mais la perfection de la chirurgie consiste à savoir s'abstenir des opérations. Un vrai chirurgien ne [illegible]

point ses succès par le nombre des sujets qu'il a été obligé de mutiler. Il s'applique à connoître les pouvoirs respectifs de l'art et de la nature. Il sait diriger celle-ci quand elle s'égare, et aider ses mouvemens lorsqu'ils sont salutaires. Il n'ignore aucune des ressources que le régime et l'administration des remèdes lui fournissent pour le traitement des maladies. M. Petit donna de très-bonne heure des marques de sa sagacité sur tous ces objets, bien différens de l'art d'opérer, et qui exigent des connoissances infiniment plus étendues.

A la paix de 1697, on conserva M. Petit à la place de chirurgien aide-major de l'hôpital de Tournai. Il en partit vers le mois de mars 1698, pour venir à Paris : il se mit sur les bancs, et fut reçu maître en chirurgie le 27 mars 1700.

On conçoit assez avec quelle distinction il dut paroître dans les différens exercices de sa licence. Les grands talens font souvent plus d'ennemis que d'admirateurs. L'objet de la réception est d'avoir un titre pour exercer, afin de recueillir du public, et sans crainte de contradiction, le fruit des soins que l'on lui donne. La réputation que M. Petit s'étoit déjà acquise annonçoit trop ouvertement qu'il commençoit une carrière brillante ; plusieurs personnes crurent qu'il étoit de leur intérêt de le voir aller à pas plus lents. Plus il montroit d'empressement à s'avancer, plus on craignit son avancement. Eloigné par caractère de toute voie indirecte, il fut fort sensible aux procédés de ses adversaires. Sa vivacité ne lui permit pas toujours de dissimuler leur conduite à son égard. Sa franchise l'emporta quelquefois sur la politique ; peut-être qu'avec un peu plus de modération il eût eu moins d'obstacles à surmonter. Je lui ai ouï dire plusieurs fois que les menées sourdes de ses rivaux avoient reculé sa fortune de plus de quinze ans. Il fit dans les premiers temps de son établissement plusieurs cours publics d'anatomie et d'opérations dans les Ecoles de Médecine. Il avoit établi chez lui une Ecole d'Anatomie et de Chirurgie, où il eut pour disciples la plupart des médecins et des chirurgiens les plus connus de l'Europe. Il ne quitta ses exercices que quand ses occupations, que la confiance du public multiplioit de jour en jour, ne lui permirent plus de s'en acquitter avec toute l'assiduité qu'il croyoit devoir y donner.

Le temps nécessaire pour prétendre aux premières places de son corps étoit à peine expiré, que M. Petit fut nommé Prévôt par le suffrage unanime de ses confrères. Alors sa principale attention fut de veiller à ce que les épreuves pour la réception des candidats à la maîtrise, se fissent suivant toute la rigueur que mérite cet objet. L'honneur du corps et la sûreté des citoyens l'exigeoit de la vigilance de M. Petit. Il donna aux actes une nouvelle vigueur, et les rendit une source féconde d'instructions pour les candidats qui les soutenoient. Ses successeurs ont cru, avec raison, ne pouvoir mieux se distinguer

qu'en marchant sur ses traces. Les grands exemples sont toujours présens; ils produisent des effets qu'on se fait honneur d'imiter dans tous les temps.

Il se présenta peu de temps après à M. Petit, une occasion de donner des preuves les moins equivoques du zèle le plus vif pour l'honneur et les progrès de son art. L'etrange revolution qui avoit dégradé la chirurgie depuis un demi-siecle, n'avoit point eteint l'emulation des vrais chirurgiens. Deux hommes célèbres (*Bien-aise et Roberdeau*) placés aux premiers rangs par une estime générale, avoient fondé des démonstrations en faveur des élèves : tous leurs collègues, animés du même esprit, venoient d'elever à la gloire de la chirurgie un monument durable de leur zèle pour le bien public, en faisant bâtir un amphithéâtre anatomique. Cet edifice destine aux instructions gratuites étoit à peine achevé, que les fonds consacrés à un si important usage, éprouvèrent la vicissitude des temps : les démonstrations ne se firent plus avec exactitude; ceux qui en étoient chargés n'y apportoient point une attention suffisante. On ne tarda point à s'apercevoir des tristes effets que produiroit la négligence de ces exercices publics. Ceux des élèves qui étoient les plus instruits, établirent entre eux des conférences réglées sur des matières de chirurgie. Ces assemblées devinrent bientôt très-nombreuses; elles acquirent même assez de célébrité pour être connues sous le nom de *Chambre d'émulation*. Les jeunes gens se faisoient illusion sur l'utilité de ces conférences; ils se persuadoient qu'elles pouvoient leur tenir lieu des leçons qu'on faisoit alors. Les chefs de cette association se portèrent même à quelques excès que la fougue de la jeunesse ne rend point excusables. Ils eurent la témérité d'afficher à la porte de nos écoles, ces mots en gros caractères : *Amphithéâtre à louer*. Le mal étoit pressant, et les remèdes violens pouvoient l'irriter. M. Petit trouva un expédient pour ramener ces jeunes gens à la vraie source des instructions. Il annonça un cours public, et fit choix d'un sujet, tout neuf alors; c'étoit la démonstration des instrumens de chirurgie. Il ne se borna point à les leur faire voir, et à exposer les usages auxquels ils étoient destinés : il fit sentir les inconveniens qui résultoient de certaines constructions; donna des vues pour la perfection de plusieurs autres, rendit ses démonstrations intéressantes par l'explication des manières dont on devoit se servir des instrumens dans les opérations; et il rappelloit sans cesse les faits de pratique qu'il avoit observés en différentes occasions. Ce cours, tout important qu'il étoit, n'eut pas d'abord le succès qu'il s'en étoit promis. Ceux qui tenoient les premières places à la chambre d'émulation, se trouvoient abaissés par la qualité de simples auditeurs; il paroissoit difficile de favoriser leur goût et de les faire rentrer dans le sein des

écoles : mais M. Petit suppléa par son industrie à l'impossibilité apparente de la réussite ; il permit qu'on lui fît des objections, et s'engagea à les résoudre sur-le-champ. Cette conduite qui ne marque pas moins un grand fonds de connoissances, que l'attachement le plus généreux aux intérêts de la chirurgie, remplit les espérances que M. Petit en avoit conçues. Par-là il soutint seul le crédit des écoles, détruisit une espèce de schisme, et jeta les fondemens de la splendeur renaissante de la chirurgie.

L'habileté et la grande expérience dont M. Petit donnoit chaque jour de nouvelles preuves, lui assuroient la première réputation, et le firent regarder comme un homme de ressource dans les cas les plus difficiles. Son nom seul inspiroit de la confiance. Il a eu le rare avantage d'être appelé par plusieurs Souverains qui ont été redevables à ses lumières de la santé dont ils ont joui depuis. En 1726, le roi de Pologne, aïeul de madame la Dauphine, eut recours à lui dans une circonstance où l'on désespéroit de sa vie. M. Petit discerna les causes et les complications de la maladie, il en entreprit la guérison. Il fut d'abord en butte aux traits de la jalousie et de la défiance des médecins et des chirurgiens du pays ; mais le succès détruisit bientôt leurs injurieuses préventions, et les craintes qu'ils avoient artificieusement inspirées. M. Petit reçut les marques les plus glorieuses de l'estime et de la confiance qu'on avoit eues en lui. Le Roi desira l'attacher à son service ; mais il ne put se résoudre à sacrifier le penchant qu'il avoit pour Paris. Il fit en 1734, un voyage en Espagne pour *Dom Ferdinand* actuellement régnant. Il résista aux plus pressantes sollicitations : les établissemens les plus avantageux, offerts pour sa famille, ne purent vaincre sa forte inclination pour sa patrie. L'affection tendre qu'il avoit pour cette compagnie étoit aussi une des principales causes de son éloignement à accepter des propositions, où l'honneur et l'intérêt, motif de toutes les actions des hommes, se trouvoient réunis.

Des occasions aussi éclatantes, sont des régles peu sûres pour juger du mérite d'un chirurgien : le hasard, la protection, et plusieurs autres circonstances étrangères au savoir, occasionnent trop fréquemment de la réputation, pour qu'on ne la regarde pas comme une marque très-équivoque de l'habileté. C'est par les productions de l'esprit que l'on peut déterminer avec certitude combien les hommes qui cultivoient une science en ont mérité ; c'est le côté brillant de la vie de M. Petit. Son nom est écrit sur la liste des compagnies les plus savantes ; il étoit membre de l'Académie royale des Sciences depuis l'année 1715 ; il le devint de la Société royale de Londres. Nous ne rappellerons point ici tous les ouvrages qu'il a fournis à celle de Paris, *et qui tiennent un* rang honorable dans ses mémoires. Ceux qu'il a

donnés sur l'hémorragie, sur la fistule lacrymale, et sur l'opération du filet, feront suffisamment connoître que M. Petit unissoit à une pratique très-solide, beaucoup de discernement et de génie.

Le point essentiel dans l'amputation des membres est de se rendre maître du sang avant et après l'opération. Le bandage ou l'instrument connu sous le nom de tourniquet, dont on se servoit, et dont peut-être on ne se sert encore que trop dans le premier cas, a des défauts très-remarquables. Il pince la peau et cause une douleur vive au malade. Sa compression se fait sentir sur toute la partie du membre où le lac circulaire est appliqué. M. Petit a trouvé un autre tourniquet qui n'a aucun des inconvéniens du premier. (*Mém. de l'Acad. des Sciences*, *année* 1718). Il ne comprime que la route des gros vaisseaux, il ne demande pas d'être tenu par un aide, et il a l'avantage de pouvoir rester en place après l'opération, dans la crainte d'une hémorragie; et de pouvoir même sans aucun risque, serrer le cordon des vaisseaux, si on le juge nécessaire et au degré qu'on le veut.

La ligature, en faveur de laquelle les expériences les plus heureuses d'*Ambroise Paré* n'avoient pu déterminer ses contemporains, étoit regardée comme une ressource certaine pour arrêter le sang après l'amputation des membres. Ce moyen parut infidèle dans une opération de cette espèce faite en 1731, à une personne de la première distinction. (*Voyez les Mém. de l'Acad. des Sciences de cette année*). La cuisse avoit été coupée fort haut; la ligature n'avoit point réussi; les styptiques, les escharotiques, et la compression ordinaire avoient manqué deux fois; le malade périssoit, et l'état du moignon ne permettoit pas qu'on fît de nouvelles tentatives de la ligature. L'affaire étoit très-délicate; il y avoit vingt et un jours que l'opération étoit faite, et les circonstances ne donnoient qu'un instant pour reconnoître l'état des choses et y remédier. C'est dans ces cas urgent que se découvre le mérite réel d'un habile chirurgien. M. Petit fit faire une compression sur l'artère dans l'aîne, et plaça à côté du malade un chirurgien qui comprimoit avec l'extrémité du doigt, l'ouverture de l'artère. Il imagina sur le champ un bandage capable de produire le même effet. M. Perron passa la nuit à le faire construire, et il fut appliqué le lendemain avec le succès que M. Petit avoit prévu. Les plus célèbres chirurgiens furent témoins d'une opération qui avoit attiré les yeux de tout Paris : ils admirèrent la présence et l'activité de l'esprit de l'auteur. Le malade vit encore; c'est M. le marquis de Rothelin : il doit évidemment sa guérison à ce bandage, fruit d'un génie heureux et fécond.

L'histoire et les Mémoires de l'Académie royale des Sciences des années 1732, 1733 et 1735, rapportent plusieurs observations données par M. Petit en confirmation de son mémoire de l'année 1731.

Elles appuient la doctrine qu'il avoit proposée sur la formation du caillot nécessaire pour que l'hémorragie cesse; et elles prouvent que la compression est la méthode la plus sûre et la plus douce pour arrêter le sang après les amputations. Nos successeurs seront sans doute frappés des réflexions judicieuses de ce grand praticien. Elles feront un jour effet sur les esprits les plus opiniâtrement livrés à l'habitude; et tout le monde se réunira pour donner la préférence à une méthode qui dispense de faire la ligature; opération douloureuse, qui est quelquefois suivie d'accidens très-fâcheux, sur-tout lorsqu'elle n'est pas faite avec assez d'attention et avec les précautions convenables.

M. Petit donna en 1736 un mémoire très-intéressant sur les anévrismes. Ce sujet a une sorte de liaison avec les matières qui sont traitées dans les mémoires que nous venons d'indiquer. Ceux qui sont imprimés depuis 1734 sur la fistule lacrymale, ne prouvent pas moins de connoissances en mécanique et en anatomie, que d'intelligence et de profond savoir en chirurgie.

Les auteurs confondoient assez ordinairement sous le nom de fistule lacrymale, des maladies lacrymales qui n'étoient point fistuleuses, et d'autres maladies qui, avec ce dernier caractère, ne pouvoient être mises au nombre des maladies lacrymales. Ces distinctions précises, si nécessaires pour établir les indications curatives, et que personne n'avoit faites avant M. Petit, font la moindre partie de ces mémoires. Un examen judicieux de la construction des organes par où les larmes coulent, lui fit apercevoir que la principale cause du passage de la liqueur dans le nez, vient du jeu de syphon qui résulte de la position que les points lacrymaux ont entre eux et avec le sac lacrymal. De cette théorie naît un point de pratique important; elle amène une opération nouvelle, dont la grande simplicité, et les raisons phys ques sur lesquelles elle est fondée, sembloient dispenser l'auteur d'insister sur les raisons de préférence de cette nouvelle méthode sur l'ancienne. Celle-ci paroît peu conforme aux lois naturelles; elle ouvre avec des douleurs fort vives une route artificielle aux larmes, qui ne peut subsister long-temps après la guérison de l'ulcère extérieur; et elle abolit entierement la fonction du syphon lacrymal si ingénieusement découvert par M. Petit. Son opération particulière est beaucoup moins douloureuse, elle ne change point la construction naturelle du syphon : la branche inférieure du syphon à toute sa longueur, et les larmes conservent la pente qui les conduisoit dans le nez. Ces avantages mettent les malades à l'abri du larmoiement, suite ordinaire et nécessaire de l'anciennent pratique, à moins que le canal nazal ne se soit débouché naturellement pendant que le trou artificiel se fermoit.

Tout étoit pour M. Petit un sujet d'observation : les choses les plus simples, si l'on peut dire qu'il y en ait de cette nature en chi-

rurgie, devenoient intéressantes lorsqu'il les traitoit. Il ne faut point être chirurgien pour savoir que les enfans naissent avec une bride plus ou moins longue au-dessous de la langue : c'est ce qu'on nomme le filet. Cette bride n'est pas toujours une maladie comme le pense le vulgaire : elle sert, suivant M. Petit, à modérer les mouvemens trop vifs de la langue, et à garantir l'enfant qui vient de naître d'un accident très-funeste. Il a remarqué que l'opération du filet faite sans nécessité, laissoit à cette partie la dangereuse liberté de se recourber en arrière ; et facilitant ainsi à l'enfant un mouvement auquel il tend sans cesse, et qu'excite encore le sang épanché dans sa bouche, il va enfin jusqu'à avaler sa langue, c'est-à-dire, à l'engager si avant dans son gosier, qu'il en est bientôt étouffé. On ne manque point alors d'attribuer la mort de l'enfant à des convulsions, à un catarre suffoquant, et à mille autres causes semblables, tandis qu'elle est procurée, pour ainsi dire, par un usage aveugle et pratiqué sans lumière, et par la présomption d'avoir voulu ainsi, et sans autre examen, corriger la nature. M. Petit en rapporte des exemples frappans observés par lui-même, et détaillés avec soin. Il a vu périr, il a sauvé aussi plusieurs de ces victimes de l'ignorance des personnes qui s'ingèrent de cette fonction. Il réduit la nécessité de l'opération au seul cas où le filet se trouve si court, qu'il ne permet pas à l'enfant d'approcher sa langue des lèvres pour sucer la mammelle, et qui l'empêche de teter. Hors ce cas, qui est rare, et qui demande un prompt secours, M. Petit ne croit pas que la maladie du filet exige que l'on fasse l'opération dans un âge si tendre ; et il pense que les mouvemens variés et infiniment répétés de la langue, suffisent presque toujours pour allonger le frein, avant que l'enfant soit en âge de parler, et autant qu'il le faut pour cela. Il donne un instrument de son invention pour pratiquer cette opération sûrement et sans danger d'hémorragie : il ajoute les moyens dont il s'est servi avec succès pour remédier à cet accident, lorsque l'opération a été faite par des mains moins habiles ; et enfin il décrit comment on peut prévenir le danger où est l'enfant d'avaler sa langue. Tous ces préceptes prouvés solidement par les faits, forment de l'opération du filet un sujet très-important ; ils intéressent toutes les familles, et pourroient seuls mériter à l'auteur le titre de bienfaiteur de l'humanité.

Les ouvrages que M. Petit a donnés à l'Académie royale des Sciences, n'ont pas fait sa gloire littéraire. Mêlés dans un grand nombre de recueils, avec beaucoup de dissertations étrangères à notre art ; et couverts pour ainsi dire par des Mémoires sur les hautes sciences dont les différens membres de cette Compagnie enrichissent chaque année le monde savant, ils ne sont pas à portée d'être lus par le plus grand nombre de ceux à qui il importeroit le plus, pour le

bien public, de les lire. M. Petit doit particulièrement la réputation dont il a joui, à son *Traité sur la maladie des os*, ouvrage dont la traduction dans presque toutes les langues démontre la grande utilité. La première édition de ce Traité parut en 1705; elle n'avoit rien alors de remarquable: les Anciens avoient transmis un fonds très-riche sur ces maladies; et *Ambroise Paré* n'avoit, pour ainsi dire, laissé que le soin d'orner cette matière, et de lui donner un peu plus d'étendue et une nouvelle forme. M. Petit en donna en 1723 une seconde édition qu'il augmenta de plusieurs observations nouvelles et de quelques inventions aussi utiles qu'ingénieuses pour les réductions des membres cassés et luxés, et pour la commodité des pansemens; ce qu'il avoit déjà communiqué en détail à l'Académie royale des Sciences. Ses remarques sur la rupture du tendon d'Achille méritent une attention particulière.

Lorsqu'il eut donné, en 1722, un Mémoire sur cet accident, il essuya les contradictions les plus vives de la part de ses adversaires. Les uns ne l'accusoient ni d'ignorance ni de négligence, ni de méprise, ils nioient le fait et l'accusoient de mauvaise foi. D'autres, sans entrer dans aucun motif, soutenoient l'impossibilité de cette rupture, à la faveur de quelques calculs sur la force de l'action des muscles. Les contestations furent vives et durèrent plusieurs mois. Enfin on ouvrit les livres des anciens maîtres de l'art. On trouva un exemple de cet accident dans *Ambroise Pare*, dont le parallèle avec l'observation de M. Petit ne parut point avantageux à sa cause. Dans le cas rapporté par *Ambroise Pare*, le malade avoit beaucoup souffert; il boita le reste de sa vie, et on sentit après la guérison un cal ou inégalité à l'endroit de la rupture. M. Petit, au contraire, montroit son malade bien guéri, marchant comme s'il n'eût pas eu le tendon d'Achille cassé, la cure n'avoit été traversée par aucun des accidens dont *Paré* fait mention; et la réunion étoit si exacte, qu'on ne pouvoit apercevoir aucune inégalité qui indiquât l'endroit où le tendon avoit été rompu. Les ennemis de M. Petit le crurent perdu infailliblement par la découverte d'une observation qui offroit un contraste si singulier avec la sienne: mais son discernement détruisit bientôt l'idée de leur triomphe. Il démontra que la rupture du tendon dont on lui opposoit l'exemple étoit incomplette, et que les accidens dont elle avoit été compliquée, étoient une suite nécessaire de la nature de la maladie et de la conduite qu'on avoit tenue en la traitant. Il donna des preuves solides et incontestables de la vérité du fait qu'il avoit avancé. Un jugement sain, et l'esprit éclairé par une expérience réfléchie, servirent fort utilement M. Petit dans cette occasion. Le cas de chirurgie qui produisit cette fameuse dispute n'est pas rare: la pratique a fourni depuis beaucoup d'exemples de cette rupture et de sa réu-

nion ; et heureusement les malades aujourd'hui ne restent plus estropiés de ce fâcheux accident, pour lequel M. Petit a imaginé un bandage qui montre les ressources et la fertilité de son génie.

Ces contestations ne furent point stériles ; elles produisirent des éclaircissemens dont M. Petit profita pour la seconde édition de son *Traité sur les maladies des os*. Il s'occupa moins à faire voir qu'il avoit été contredit et attaqué sans avantage, qu'à jeter plus de lumière sur ce point de l'art par de nouveaux faits. Un ouvrage durable ne doit rien avoir du ton qu'on est quelquefois forcé de prendre pour une juste défense dans des écrits fugitifs. M. Petit crut avoir évité tout ce qui pouvoit devenir un sujet de dispute ; mais la préface qu'il mit à ce livre, et qu'il fit supprimer à la première réimpression, excita un nouvel orage contre lui. On l'accusa d'avoir parlé de lui avec trop de complaisance, et d'avoir moins travaillé à se rendre digne des applaudissemens des autres qu'à s'applaudir lui-même. Un jeune homme inconnu alors, mais qui montra depuis des talens supérieurs, fit une satire fort vive contre le *Traité des maladies des os* et contre tous les Mémoires que l'auteur avoit donnés à l'Académie royale des Sciences. Il fit appeler M. Petit dans une maison particulière, sous le prétexte de lui faire voir un malade, et il offrit de lui sacrifier cet ouvrage moyennant deux mille francs (1). La réputation de M. Petit étoit trop bien établie pour qu'il se prêtât à cette proposition. La critique parut ; il en fit tout le cas qu'elle méritoit ; il n'y répondit point.

Le déchaînement de ses ennemis fut toujours sans effet. Ils avoient montré trop d'obstination à chercher des fautes où il n'y en avoit point, et avoient relevé d'une manière trop injurieuse quelques fautes réelles : car nous ne dissimulerons pas qu'il ne s'en soit glissé quelques-unes dans les ouvrages de M. Petit : il est presque impossible de ne se tromper jamais. Une animosité si marquée ne pouvoit ni flétrir la réputation qu'il s'étoit acquise, ni le dégrader aux yeux de ses confrères. Presque tous rendoient publiquement honneur à ses talens. On le vit avec satisfaction occuper les places les plus distinguées de son état. Lorsque le Roi créa en 1724 cinq démonstrateurs des écoles de chirurgie, afin que l'instruction des élèves cessât d'être exposée aux hasards des événemens, MM. Mareschal et de la Peyronie pro-

(1) L'adversaire de M. Petit étant devenu son confrère à l'Académie royale des Sciences, s'échappa, dans la chaleur d'une discussion anatomique, de dire qu'il étoit l'auteur de cette critique. M. Petit crut alors devoir déclarer l'offre qui lui avoit été faite d'acheter le manuscrit. La Compagnie révoltée d'un procédé si indécent à tous égards, donna à M. Petit des marques de sa considération, en délibérant contre son adversaire, quelque estime qu'elle fit d'ailleurs de ses talens. Il fut obligé de faire sur-le-champ réparation de cette injure, M. Petit n'ayant pas voulu d'autre satisfaction.

posèrent à Sa Majesté M. Petit, pour dévoiler aux étudians les principes d'un art dans lequel il s'étoit rendu si recommandable. Il fut pourvu en 1730 d'une des deux places de censeur royal accordées au corps des chirurgiens. Le Roi le nomma directeur de l'Académie royale de Chirurgie, à l'établissement de cette société en 1731. M. de la Peyronie, à son avénement à la place de premier chirurgien du Roi, dont il n'avoit, jusqu'en 1737, rempli les principales fonctions qu'à titre de survivance, exerça en faveur de M. Petit le droit de nommer un Prévôt; et en 1749, M. de la Martinière, qui marche si généreusement sur les traces de son illustre prédécesseur, lui donna la même marque de son estime et de sa considération. M. Petit ne cacha point qu'il avoit desiré de devenir pour la troisième fois un des chefs de sa compagnie. Quelques personnes soupçonnèrent qu'il ne l'avoit souhaité que dans des vues d'intérêt; et d'autres crurent, que flatté d'une distinction dont il fournira peut-être l'unique exemple, il l'avoit ambitionnée par amour-propre. Mais c'étoit connoître bien peu le zèle infatigable de M. Petit. Les exercices scolastiques auxquels il avoit présidé pendant sa seconde prépositure, lui avoient rappelé un nombre infini de faits de pratique qu'il avoit mis en ordre pour donner au public un Traité général des Opérations de chirurgie. Cet ouvrage, auquel il travailloit depuis douze ans, est très-avancé : toutes les planches en sont gravées, et même toutes les estampes en sont tirées pour deux mille exemplaires. M. Petit espéroit donner la dernière main à ce traité, et tirer de la troisieme prépositure les mêmes avantages que la seconde lui avoit procurés. Tel étoit le motif du desir qu'il avoit témoigné pour cette place. Mais son âge ne lui permettoit plus d'en soutenir les travaux : sa santé devint chancelante; il eut dans l'espace de six mois, deux ou trois oppressions de poitrine que quelques saignées avoient calmées : il lui en resta une difficulté habituelle de respirer, qui augmentoit au moindre exercice un peu violent. Il fut attaqué d'un crachement de sang considérable le 17 du mois dernier (avril 1750); et il mourut le 20 au commencement de sa soixante et dix-septième année.

Son bon tempérammrent l'avoit fait jouir long-temps d'une santé très-égale; son humeur étoit gaie, et il aimoit à recevoir chez lui ses amis. Le plaisir d'être avec eux ne prenoit rien sur ses occupations. Son exactitude à se rendre chez ses malades à l'heure précise étoit si grande, qu'elle devenoit gênante pour les consultans que des affaires imprévues auroient pu retenir quelque peu de temps au-delà de l'heure marquée. Il étoit très-assidu aux assemblées de cette Académie, dont les travaux lui étoient extrêmement chers. On peut en juger par le nombre de ses Mémoires et de ses observations insérées dans le premier volume que la compagnie a donné au public. Ses remarques sur

les tumeurs formées par la bile retenue dans la vésicule du fiel, et qu'on a souvent prises pour les abcès au foie, sont un des plus utiles et des plus savans morceaux de chirurgie qu'il y ait. Enfin cet art étoit l'objet de sa plus forte inclination. Un bandage mal appliqué, un appareil mal fait, l'affectoient plus sensiblement qu'une insulte. Il en essuya quelquefois de gens, qui, par bien des raisons, auroient dû avoir des égards et plus de ménagement pour un homme d'un tel mérite. Non-seulement il ne cherchoit point à tirer vengeance d'un outrage, mais on l'a vu s'intéresser avec ardeur pour ceux qui le lui avoient fait, et leur rendre des services essentiels dont il leur laissoit ignorer l'auteur : ce qui fait l'éloge des bonnes qualités de son cœur. Mais des motifs naturels ne portent pas toujours à des procédés si généreux, la religion y avoit sans doute beaucoup de part. Il en avoit été pénétré toute sa vie; il en donna des marques très-édifiantes lorsqu'il reçut les sacremens de l'église, la veille de sa mort, avec les sentimens les plus chrétiens.

Une vie aussi longue et aussi remplie que l'a été celle de M. Petit, nous a permis à peine d'en retracer les événemens les plus connus. Un de ceux qui l'avoient le plus flatté, ce fut l'honneur d'être appelé, en 1738, à une consultation pour MONSEIGNEUR LE DAUPHIN, à qui M. de la Peyronie fit l'ouverture d'un abcès à la mâchoire inférieure. Ce qu'il y a de plus grand dans l'Europe a eu recours à ses avis; plusieurs Souverains ont voulu recevoir de sa main des chirurgiens en qui ils pussent mettre toute leur confiance. Il fut chargé en 1744 d'envoyer un nombre de chirurgiens Français au roi de Prusse, pour remplir les premières places dans les armées et dans les hôpitaux des principales villes de la domination de ce grand Prince.

Un mérite si généralement reconnu, paroissoit ne devoir contribuer qu'à l'avancement de la chirurgie, et à donner plus de lustre et d'éclat à une profession si intéressante à la vie des hommes. Cependant ce mérite même servit de base aux argumens les plus forts et les plus opposés aux moyens de perfectionner la chirurgie. La déclaration qui ordonne qu'à l'avenir on ne pourra exercer cet art dans Paris sans y avoir été préparé par l'étude des lettres, et sans avoir reçu le grade de maître-ès-arts, étoit à peine obtenue, qu'on fit les oppositions les plus vives à cette loi mémorable si digne de l'amour du Roi pour ses sujets. On crut avoir prouvé que le latin et la philosophie étoient inutiles aux chirurgiens, en citant M. Petit, par qui la chirurgie avoit fait tant de progrès. Cet exemple est peu concluant, M. Petit étoit un homme rare, dont le génie, la pénétration et le discernement suppléoient parfaitement à ce que des études plus profondes y auroient pu ajouter. Il avoit senti lui-même combien le défaut de ces études avoit mis d'obstacles à son avancement : c'est ce qui le détermina à apprendre

la langue latine à l'âge de quarante ans : il y réussit assez pour pouvoir entendre les livres d'anatomie et de chirurgie écrits en cette langue. Mais les qualités de son esprit, vif et pénétrant, et sa grande expérience, lui avoient fourni ce qu'un autre n'auroit tiré qu'avec peine de la lecture des meilleurs livres. Il avoit le sens juste et capable d'apprécier les choses. C'est par cette logique naturelle qu'il parvint à connoître la nature, et à raisonner sur la liaison de ses effets avec leurs causes. Je crois manquer de termes pour exprimer la perte de nos écoles et cette Académie font par la mort d'un homme qui les avoit tant illustrées; ses ouvrages lui assureront l'estime de la postérité; et sa mémoire sera en vénération, tant qu'on sera sensible aux progrès de la chirurgie, et qu'on s'appliquera à cultiver cette science.

OUVRAGES

PUBLIÉS PAR DIFFÉRENS ACADÉMICIENS,

Depuis l'institution de l'Académie en 1731, *jusqu'en* 1741.

1731.

***OBSERVATIONS** de Chirurgie, auxquelles on a joint plusieurs réflexions en faveur des étudians.* 2 vol. in-12. Par M. LE DRAN.

CET ouvrage est en partie le fruit des travaux de M. LE DRAN dans l'Hôpital de la charité, où il prit le premier possession de la place de chirurgien en chef, et l'a exercée pendant cinq ans, en conséquence des lettres-patentes qui nous ont été accordées par le Roi. L'Auteur s'est moins attaché à rapporter des faits singuliers, qu'à rassembler un grand nombre d'observations de pratique que d'autres ont pu faire comme lui, mais sans voir les faits avec les mêmes yeux. Ses réflexions sur plusieurs choses, auxquelles communément on ne fait pas assez d'attention, parce qu'elles paroissent simples, les rendent fort utiles aux élèves; aussi leur a-t-il dédié son livre. Cela n'empêche pas que l'on y aperçoive des coups de maître qui manifestent à la fois le bon chirurgien et l'homme de bon sens. Il a joint à ses observations propres celles qui lui ont été communiquées par

plusieurs de ses confrères; et il étoit tout simple qu'il fît usage de celles de M. le Dran le père, qui avoit joui d'une si grande réputation à Paris.

On trouve dans cet ouvrage la description et la figure gravée du bistouri herniaire que M. le Dran inventa en 1725, et l'histoire de cette fameuse opération faite par son père, qui n'avoit été détaillée nulle part : je veux dire, l'amputation du bras dans sa jointure avec l'épaule. Les chirurgiens Français ont été bien des années sans pouvoir citer que deux exemples de cette opération; celle dont on vient de parler, et une autre faite antérieurement à l'Hôtel royal des Invalides, par M. Morand le père (1).

On sent bien que M. le Dran, accoutumé à rédiger par écrit les observations qu'une grande expérience lui donne lieu de faire, en auroit pu donner une suite au public depuis que ces deux tomes ont paru; mais en donnant quelques années après son Traité des Plaies d'armes à feu, il annonça qu'il les réservoit pour l'Académie, au moyen de quoi la société n'y perdra rien.

On ne peut s'empêcher en bon citoyen, et M. le Dran l'observe lui-même dans sa lettre aux élèves en chirurgie, de se plaindre des grands chirurgiens qui nous ont précédés. Ils semblent n'avoir vécu que pour eux; ils ont emporté leurs connoissances dans le tombeau. S'ils avoient publié leurs observations, leurs fautes serviroient à nous instruire, et leurs succès nous rendroient plus hardis.

Une des grandes utilités de notre établissement est précisément de remédier à cela. Le fruit en devient plus sensible de jour en jour; chacun écrit ses observations, on recherche jusqu'aux détails faits dans de simples conversations; l'Académie voit avec satisfaction accroître les trésors de la science chirurgique, et il faut convenir que M. le Dran y a beaucoup contribué.

(1) Cette opération a été, depuis, pratiquée bien des fois. M. Larrey (*Relation Chirurgicale de l'armée d'Orient*, page 306) l'a faite dix-neuf fois. Elle a eu un succès complet chez treize blessés. On sait les modifications que Garengeot, La Faye, Sharp, Desault, Larrey ont proposées pour cette opération. MM. Champesme et Lisfranc de Saint-Martin ont fait un Mémoire sur les avantages d'un nouveau procédé pour l'extirpation du bras. L'opération, en effet, se fait promptement selon leur manière, qui consiste à passer un couteau sous l'apophyse acromion pour la confection d'un lambeau externe; mais de même que dans la méthode de La Faye, on a l'inconvénient de réunir les lambeaux dans le sens du plus grand diamètre de la cavité glénoïde. Ce défaut n'existe pas dans celle de Desault. Aussi cette dernière est-elle généralement préférée, avec quelques petits changemens suivant chaque opération. Ainsi M. Roux commence par faire avec un bistouri une incision oblique de haut en bas et de dedans en dehors, à la partie antérieure et externe de l'articulation scapulo-humérale, et c'est dans l'angle inférieur de cette incision qu'il plonge le couteau pour faire d'abord le lambeau postérieur. (*Note de l'Editeur.*)

1735.

TRAITÉ des maladies des Os, dans lequel on a représenté les appareils et les machines qui conviennent à leur guérison. Par M. PETIT. 2 vol. in-12.

CET ouvrage parut en 1705 pour la première fois, en un volume *in*-12. Une seconde édition fut publiée en 1723, augmentée d'un volume. Voici la troisième dans laquelle on trouve quelques additions dans la théorie et dans la pratique, qui consistent essentiellement dans les articles suivans.

M. Petit y décrit fort au long la structure de l'articulation du bras avec l'avant-bras, de celle du genou, et de celle du pied avec la jambe.

Il nous apprend, en traitant de la luxation du poignet, qu'outre celle de la première rangée des os du poignet avec le *cubitus* et le *radius*, il peut en arriver une des os de la seconde rangée avec ceux de la première, et il en donne les signes diagnostiques. En parlant de la luxation de la cuisse, il dit n'en avoir jamais vu en haut et en dehors. Il la croit même impossible, si ce n'est dans le relâchement des muscles, la paralysie ou cause semblable (1). On en trouvera un exemple dans ce volume des Mémoires de l'Académie. Il y a dans l'ouvrage de M. Petit un article tout neuf sur la luxation de la cuisse qui succède aux chutes sur le grand trochanter. Il faut autant de lumières que d'expérience pour connoître qu'il est plus dangereux de tomber sur le grand trochanter, que de se luxer la cuisse au moment d'une chute dans toute autre position. M. Petit explique comment le grand trochanter étant frappé, et la tête du fémur violemment poussée contre les parois de la cavité cotyloïde, la contusion qu'en souffrent les glandes synoviales et le ligament, que l'on nomme rond, occasionnent successivement inflammation, obstruction, dépôt dans les parties qui forment l'articulation; de là congestion de la synovie, distension de la capsule ligamenteuse, luxation de l'os par degrés insensibles, et luxation ordinairement incurable.

Quand il traite des fractures des grands os des extrémités, il fait observer une chose, ou qui ne l'avoit point été, ou dont il y a bien peu d'exemples ; on sait que dans ce cas la partie se trouve quelquefois plus courte après la guérison, ou parce que l'extension n'a pas été suffisante, ou parce que l'os a souffert perte de substance. M. Pe-

(1) M. Boyer a observé la luxation en dehors et en haut, assez souvent, et souvent même que celle en bas et en dedans qu'on croyoit la plus facile et la fréquente. (*Note de l'Editeur.*)

tit a vu des cas où la partie fracturée étoit restée plus longue que la partie saine, parce que l'extension avoit été trop forte. Ces deux extrêmes supposent également une grande obliquité dans la fracture. En parlant de celles des os des îles, il dit qu'il a vu souvent survenir à la suite le hoquet et le vomissement, et que tous ceux à qui ces accidens sont arrivés dans ce cas, il n'en avoit vu guérir qu'un seul.

La rupture du tendon d'Achille, dont M. Petit avoit donné l'histoire dans l'édition de 1732, avoit produit une quantité d'écrits polémiques, dans lesquels, si les adversaires avoient eu quelque avantage sur certains points de doctrine, ils s'étoient ridiculement élevés contre la possibilité d'un fait avancé par un homme autant digne de foi, que connoisseur, et soutenu par un autre fait que l'on trouve dans les œuvres d'Ambroise Paré. M. Petit s'est cru obligé de donner ici un précis de ses preuves ; il répond aux objections qu'on lui avoit faites, et ajoute une nouvelle observation à la première.

Ce n'est point la seule dont cette édition soit enrichie. Il y en a trois sur la luxation du coccix et une sur la luxation de l'avant-bras en arrière avec déchirement des ligamens, et plaie des tégumens, guérie en six semaines sans anchylose.

L'éloge de cet ouvrage, qui a mérité les suffrages des plus habiles gens, même dans les pays étrangers, et qui a été traduit en plusieurs langues, se trouve si naturellement lié avec celui de l'auteur même, que nous y renvoyons le lecteur.

1737.

Observation de Chirurgie sur une espèce d'empyème fait au bas-ventre avec succès, en conséquence d'un épanchement de sang. Par M. Vacher. Brochure.

L'observation qui fait le sujet de cet imprimé ayant fait beaucoup de bruit, M. Vacher crut avoir lieu de se plaindre de l'infidélité de quelques récits, et la fit imprimer lui-même, telle qu'il suit.

Le 23 juin 1733, un soldat du régiment de Normandie, âgé de vingt-trois ans, fut apporté à sept heures du soir dans l'hôpital de Besançon, blessé d'un coup d'épée qu'il venoit de recevoir au ventre, région épigastrique, un pouce au-dessous du cartilage xiphoïde, et à pareille distance de la ligne blanche du côté gauche.

Le chirurgien de garde trouvant cet homme pris de vin, et croyant la plaie de peu de conséquence, se contenta de la panser avec un simple plumasseau trempé dans l'eau vulnéraire.

Le lendemain je trouvai ce blessé avec une fièvre violente, les yeux ardens, une tension considérable à l'épigastre, vomissant du sang et

ayant le hoquet; M. Dargeat, chirurgien-major de ce régiment, étant venu voir ce soldat, nous interrogeâmes ensemble le blessé; mais il ne put point nous dire dans quelle attitude il étoit, ni comment ce coup lui avoit été porté. Nous soupçonnâmes par les symptômes qui accompagnoient la blessure, que l'estomac pouvoit être lésé, et nous convînmes de faire au malade de fréquentes saignées, lui donner quelques lavemens, et lui appliquer des fomentations émollientes sur le bas-ventre; il fut donc saigné six fois dans cette journée, et trois dans la nuit. Le troisième jour de sa blessure, nous trouvâmes tous les accidens diminués, et le hoquet moins fréquent; il y eut encore de nouvelles saignées de faites, et on continua d'ailleurs la même conduite.

Le cinquième jour tous les symptômes fâcheux parurent cesser; mais nous aperçûmes au toucher (et c'est moi qui le fis observer à M. Dargeat) une petite dureté entre la plaie et les cartilages des fausses côtes, laquelle devint très-sensible à la vue le sixième jour. Nous crûmes alors le blessé menacé de quelque dépôt, ou à l'extrémité du foie, ou entre les membranes de l'estomac; cependant par le secours de deux saignées cette grosseur disparut, et de ce jour, douze de la blessure, jusqu'au quatorze, M. Dargeat, M. Bernier, chirurgien-major de la citadelle, M. le Maître, chirurgien major des dragons de Nicolaï, plusieurs autres de mes confrères, et moi-même, nous crûmes le blessé hors de danger.

Le quinzième, j'étois disposé à lui rendre la diète moins sévère; mais je trouvai le blessé se plaignant d'une petite douleur dans le ventre, vers la région hypogastrique; j'examinai l'endroit douloureux, et je n'y reconnus rien d'extraordinaire; cependant le malade avoit un peu de fièvre, et la respiration gênée; ces nouveaux accidens m'engagèrent à faire saigner le blessé pour la quatorzième fois. Je fis avertir M. Dargeat, qui ne vint pas ce jour-là à l'hôpital; mais le lendemain, seizième de la blessure, nous nous y trouvâmes ensemble; alors je reconnus au milieu de la région hypogastrique, un endroit où il y avoit une légère tension, et je le fis remarquer à M. Dargeat. La douleur et la fièvre étoient plus aiguës, la respiration étoit contrainte, et le malade avoit des défaillances par intervalles (nous employâmes de nouveau les lavemens et les fomentations, jugeant le malade trop foible pour pratiquer la saignée. Je n'hésitai plus à croire ce qui m'étoit déjà venu en pensée, savoir, que c'étoit un amas fait de sang ou autres fluides échappés des parties blessées, et capables, par leur séjour, de causer la perte du malade, M. Dargeat eut d'abord quelque peine à en convenir, cependant il se rendit à mon opinion. Voyant alors ce soldat dans un péril évident, je proposai sans attendre des signes plus marqués de l'épanchement, de faire une ouverture au bas-ventre, et de ne pas différer une opération supposé qu'elle fût infructueuse, ne pouvoit par elle-même faire

périr le blessé. Je demandai l'avis de MM. Dargeat, Bernier, le Maître et Morel, maîtres chirurgiens; les sentimens ne furent différens qu'en ce que les uns vouloient l'opération sur-le-champ, d'autres la vouloient différer jusqu'au lendemain (apparemment pour avoir des signes plus marqués de l'épanchement). Je fus celui de mon parti qui opinai le plus fortement sur la nécessité d'ouvrir au plutôt cette tumeur; et le malade nous pressant de le soulager, M. Dargeat, qui étoit, du sentiment de ceux qui vouloient attendre au lendemain, se joignit à notre avis; au moyen de quoi, autorisé par M. Dargeat lui-même, homme tres-éclairé, je fis une incision à l'endroit le plus saillant de la tumeur, un pouce au-dessus de l'anneau du côté droit, et à quelques lignes du muscle droit. La peau et les muscles étant ouverts, se sentis avec le doigt que le péritoine tendu faisoit effort du dedans en dehors, et je ne doutai plus de l'utilité de l'opération; j'ouvris cette enveloppe membraneuse à proportion des tégumens extérieurs, et il partit un jet de sang noir, grumelé, et de fort mauvaise odeur, à la quantité d'environ trois chopines. Le malade fut sur-le-champ soulagé, et les partisans de l'opération fort satisfaits. Je pansai le malade avec un double morceau de linge plat, comme on le pratique à l'empyème; les accidens diminuèrent à mesure que l'évacuation se faisoit, et disparurent entièrement le troisième jour: la plaie a fourni pendant les cinq et six premiers jours de l'ouverture, une liqueur semblable à la lie de vin, pour la consistance et la couleur. Ensuite il s'est établi une légère suppuration qui a duré près d'un mois et qui s'est tarie peu-à-peu par l'usage d'une injection dont je me suis toujours bien trouvé vers la fin des suppurations, qui est une dissolution de la tête morte du vitriol. Quelques jours après l'avoir mis en usage, l'écoulement cessa, et la plaie fut parfaitement guérie, laissant une cicatrice très-enfoncée. Le malade reprit ses forces en peu de temps, et n'a eu depuis ni ressentiment de ses blessures, ni apparence de hernie. Il sortit de l'hôpital le premier septembre pour aller de son pied joindre son régiment qui étoit pour lors en garnison à Colmar.

Je pourrois tirer de ce fait important des conséquences très-utiles pour la pratique; mais j'apprends que M. Petit le fils a bien voulu joindre mon observation aux siennes, et qu'il a donné à l'Académie de Chirurgie un Mémoire sur les épanchemens dans le bas-ventre, dans lequel je suis persuadé qu'il ne laissera rien à desirer sur cette matière (1), *et je me contente pour le présent de rendre cette observation publique, avec les témoignages authentiques de MM. Billerez, médecin de l'hôpital du Roi, Callet, médecin de l'hôpital Bourgeois, et Morel, chirurgien de la supérieure et des religieuses de l'hôpital du Roi.*

(1) *Voyez* le premier et le second volume de nos Mémoires.

1739.

Abrégé de l'Anatomie du corps humain, où l'on donne une connoissance courte et exacte des parties qui le composent, avec leurs usages. M........ Seconde édition. 2 vol. in-12.

MONSIEUR Verdier faisant les leçons publiques d'Anatomie aux écoles de chirurgie depuis la fondation des démonstrateurs royaux, fut engagé par ses écoliers à leur en donner un extrait pour leur instruction. Il publia à cet effet en 1725, un abrégé d'anatomie en un volume in-12. Il ne se borna point à leur communiquer les fruits de son application continuelle à l'Anatomie ; il se fit un devoir de leur faire part aussi des remarques qu'il avoit faites dans les cours publics et particuliers des célèbres MM. du Verney et Vinslow, professeurs au Jardin royal. Une seconde édition de cet ouvrage parut en 1729, augmentée d'un volume. M. Vinslow, qui en étoit le censeur, dit dans son approbation, *que de tous les abrégés françois qui ont paru depuis un demi-siècle, c'est le plus conforme à la vraie Anatomie.* Voici enfin la troisième édition de cet ouvrage.

On voit que dans celle-ci M. Verdier a recherché dans les ouvrages des anatomistes, tant anciens que modernes, ce qu'il a cru de plus utile pour l'instruction de ses élèves, en laissant aux auteurs qu'il a consultés, l'honneur de leurs découvertes. Il y a ajouté plusieurs remarques qui ont trait à la pratique chirurgicale. Entre ces remarques, il y en a une essentielle, dont aucun auteur que nous sachions, n'avoit fait mention avant lui. Cette remarque concerne la distribution de l'artère brachiale : il fait observer que la principale branche de cette artère, nommé cubitale, se trouve dans quelques sujets très-superficielle, puisqu'au lieu de se glisser, comme elle le fait ordinairement, derrière le rond pronateur, le radial interne, etc., elle passe au-devant de ces muscles. On sent qu'il est très-important aux chirurgiens, sur-tout à ceux qui, avant de placer la ligature pour la saignée, négligent de s'assurer de la situation de l'artère ; on sent bien, dis-je, qu'il est important de ne point ignorer cette variété qui les exposeroit à ouvrir cette artère dans la saignée, lorsqu'ils croiroient n'ouvrir qu'une veine.

Nous pourrions faire valoir l'utilité de ce livre par plus d'un exemple ; mais il est suffisamment connu, et semble même l'avoir été davantage à proportion des soins que M. Verdier s'est donnés pour ne pas se faire connoître, n'ayant pas même voulu y mettre son nom. Nous nous bornerons donc à faire l'éloge de la modestie de l'auteur ; les anatomistes font tous les jours celui de l'ouvrage.

1740.

Dissertation sur le Cancer des mamelles. Par M. VACHER. Petit in-12.

L'AUTEUR s'est proposé dans cet ouvrage de donner une idée de la nature du cancer, de ses différences, de ses signes, de ses causes, sans recourir à aucune hypothèse.

Après une théorie assez étendue et fort claire sur tous ces points, il entre dans le détail de la cure, et finit son ouvrage par treize observations de pratique, dans lesquelles il a pour but de faire voir, 1° la réussite de l'extirpation du cancer simple; 2° la réussite de l'amputation du cancer occulte confirmé; 3° que l'on peut épargner dans l'extirpation une grande partie de la mamelle, lorsque le cancer occulte confirmé est d'un volume, et qu'il n'occupe pas le centre de cette partie; 4° que l'extirpation du cancer occulte confirmé, en conservant les tégumens, est presque toujours suivi d'accidens funestes; 5° le mauvais succès de l'amputation du cancer occulte confirmé, lorsqu'il est accompagné de fusées, de glandes squirreuses ou cancéreuses; 6° la réussite de l'amputation du mamelon affecté du cancer ulcéré; 7° celle de l'amputation de la mamelle entière dans le même cas.

On ignore jusqu'à présent le spécifique du cancer, et l'on ne connoît la nature de l'humeur qui le produit, que par ses effets; mais comme alors il n'y a de ressource que l'opération, l'on ne sauroit trop assembler de faits qui puissent fournir des préceptes pour rendre l'opération simple, sûre et applicable, autant qu'il est possible, au plus grand nombre de cas.

1740.

Traité ou Réflexions tirées de la pratique, sur les plaies d'armes à feu. Par M. LE DRAN. Vol. in-12.

ON avoit d'autant plus besoin d'un bon traité sur cette matière, que la pratique des modernes pour la cure des plaies d'armes à feu, est devenue très-différente de celles des anciens. Le célèbre Ambrose Paré propose des médicamens *qui ont grande puissance d'attirer les balles et autres corps étrangers.* Il conseille de mettre en premier appareil, des tentes assez grosses et assez longues pour dilater une plaie d'armes à feu trop étroite. Ce n'est pas remonter bien haut que de citer le milieu du dernier siècle: les chirurgiens qui proposoient d'inciser ces sortes de plaies *pour donner de l'air,* trouvoient des contradicteurs; le soldat blessé qui voyoit le chirurgien peu accoutumé à

faire incision en pareil cas en avoit peur lui-même, le principal de la cure étoit confié à la nature, et la cure ne se faisoit point, ou elle étoit très-longue, souvent imparfaite. Il y a sur cela une anecdote intéressante par plus d'une circonstance dans les mémoires du baron de Sirot (1).

(1) Je reçus (en 1647) une mousquetade qui me cassa la cuisse à quatre doigts du genou; le mousquet étoit chargé de carreaux d'acier qui me brisoient les os. Les chirurgiens de l'armée trouvèrent ma blessure si grande et si dangereuse, qu'ils eurent peur d'entreprendre d'y toucher; ils se contentèrent d'y mettre un premier appareil. Je fus transporté deux jours après à Béthune, où la Reine envoya le sieur Félix, l'un des chirurgiens du Roi, pour prendre soin de moi. Il se passa quelques jours avant son arrivée. En voyant ma plaie, il dit aux chirurgiens que s'il avoit été au commencement que cette blessure avoit été faite, il auroit fait couper cette cuisse, mais qu'il étoit trop tard; que cette plaie étoit faite d'une arquebusade qui avoit fait une grande contusion et tension à la partie, et même à toute la cuisse; qu'il falloit laisser fondre la contusion avant que de se résoudre à l'extirpation; qu'il espéroit néanmoins qu'étant encore en la force de mon âge, la nature auroit assez de vigueur pour se débarrasser, en l'aidant par quelques remèdes.

Mais tous ses efforts un peu lents se réduisirent à pousser dehors quelques esquilles et quelques petits carreaux de fer enfermés dans la plaie; je souffrois toujours, et après quatre ou cinq mois on me conduisit à Paris pour y consulter les gens les plus expérimentés. Le cardinal Mazarin me vint voir, et tâcha de me faire résoudre à guérir par toutes les voies que la Faculté de Médecine et le *Collége des Chirurgiens* trouveroient à propos. *L'Ecole de Médecine et celle de Chirurgie* ayant eu ordre de la Reine de s'assembler, pour aviser au moyen de me soulager ou de me guérir, les deux Corps députèrent chacun quatre personnes d'entre eux pour faire ensuite le rapport à la compagnie. Les députés se trouvèrent chez moi le lendemain. Le jour suivant ils s'assemblèrent tous dans la salle de l'Ecole de Médecine, et les députés des deux Corps firent leurs rapports qui se trouvèrent assez conformes; mais les avis furent différens. La plus grande partie disoit qu'il falloit *donner de l'air à cette plaie*, et que l'humeur surabondante et maligne qui étoit renfermée sous l'enflure, pourroit à la fin faire un sac et causer un grand désordre. Cet avis auroit prévalu, si le sieur Félix n'eût déclaré à la Compagnie que m'ayant proposé de faire cette ouverture, je lui avois dit que j'aimois autant mourir de ma blessure que de mourir après avoir été charpenté. Il fallut donc recourir à d'autres voies, et l'on proposa les eaux, les bains et les boues de Barèges. Ce fut le cardinal Mazarin qui voulut me dire lui-même que la Faculté de Médecine et le *Collége des Chirurgiens* étoient d'avis que j'allasse incessamment aux eaux de Barèges, et que la Faculté ne manqueroit pas de me faire porter cette résolution par ses députés; et de fait, le lendemain ils entrèrent pour tâcher a me disposer à ce voyage de Barèges; et celui qui portoit la parole me dit qu'il étoit bien aise que je fusse déjà instruit de la résolution que la Faculté de Médecine et le *Collége des Chirurgiens* avoient prise touchant ma blessure, qu'il ne falloit pas que je m'étonnasse qu'on m'envoyât à ces eaux, puisque autrefois le premier appareil que l'on mettoit à une plaie étoit de la laver avec de l'eau fraîche. *Il y a plus de deux mille ans*, continua ce docteur, *qu'un certain Melentius ayant été blessé à un combat, alla laver sa plaie sur le bord d'une rivière*; *et même Enée, qui fut le fondateur du plus grand Empire qui ait jamais été, ayant été blessé à une bataille, alla aussi laver sa plaie sur le bord d'une rivière.*

Le baron de Sirot partit pour Barèges, et souffrit des douleurs considérables *pendant la route: cependant il sortit une esquille fourchue, ce qui le mit un peu plus à l'aise. Il en sortit* plusieurs autres; sa plaie fermée quelque temps

Quelle différence de cette pratique avec celle des chirurgiens modernes, qui, fondés sur une théorie plus lumineuse, savent l'utilité des grandes incisions, pour remplir à la fois toutes les indications nécessaires; savoir, dilater la plaie trop étroite, tirer les corps étrangers et les pièces d'os fracassés, débrider les parties qui ont souffert contusion, pour les disposer à une suppuration plus prompte et plus ample!

Quelle différence encore pour les pansemens! Plus d'huile de térébenthine bouillante, plus de ces défensifs spiritueux, inconsidérément appliqués et capables d'augmenter l'érétisme. Des saignées, des digestifs, des cataplasmes émolliens ou défensifs suivant les indications, nous empêchent d'avoir recours aux moyens que je viens de condamner, parce qu'en accélérant la suppuration, les nôtres préservent de la gangrène.

M. Le Dran ayant été employé en Allemagne en 1735, en qualité de chirurgien consultant des armées du Roi, a fait une récolte d'observations sur les plaies d'armes à feu, qui sont la base de ce traité.

Il le divise en cinq parties. La première traite des plaies d'armes à feu en général, et des accidens qui attaquent l'économie animale à l'instant de la blessure, comme la stupeur du corps, le froid universel, la syncope, les convulsions, le gonflement de la partie, etc.

Dans la seconde, il détaille les séconds accidens qui peuvent survenir en conséquence des plaies d'armes à feu, comme certaines hémorragies inattendues, l'extravasation des liqueurs dans le voisinage de la plaie, l'érysipèle, etc.

Dans la troisième partie, il examine les accidens dont les plaies d'armes à feu ne sont, pour ainsi dire, que causes occasionnelles dans les malades dont les liqueurs ne sont point pures; tels sont le développement de quelque virus, le cours du ventre habituel, le marasme, etc.

Dans la quatrième partie, il considère les plaies d'armes à feu relativement à chaque partie blessée, ce qui offre un grand champ de connoissances; car quoiqu'il soit vrai de dire qu'on peut donner pour le traitement des plaies d'armes à feu, en quelque endroit qu'elles soient faites, des règles générales, et généralement bonnes pour toutes les parties, il est aisé de concevoir par l'anatomie des

après l'usage de ces eaux, se rouvrit plusieurs fois, et ne fut guérie qu'en 1650. *Mémoires et la Vie de messire Claude de l'Etouf, chevalier, baron de Sirot, lieutenant-général des camps et armées du Roi, et sous le règne des Rois Henri IV, Louis XIII et Louis XIV: à Paris*, 1683 2 *vol. in-12. Voyez* le tome second, depuis la page 166 jusqu'à la fin.

L'on a supprimé dans la citation les nouvelles de guerre que l'auteur apprenoit durant sa cure.

variations qui résultent naturellement de la situation de ces plaies à la tête, à la poitrine, au bas-ventre, etc.

La cinquième et dernière partie de l'ouvrage de M. Le Dran, présente des principes, en forme de corollaire, de tout ce qui a été exposé dans les quatre autres. Cet ouvrage est méthodique, et d'un volume à ne point incommoder les chirurgiens d'armée, qui devroient consulter ce traité préférablement à tout autre.

1740.

Cours d'Opérations de Chirurgie, démontrées au Jardin Royal, par M. Dionis, premier chirurgien de feu Mesdames les Dauphines, etc.; quatrième édition, augmentée de remarques importantes, et enrichie de figures en taille-douce, qui représentent les instrumens nouveaux les plus en usage. Par M. DE LA FAYE. Vol. in-8°.

LES ouvrages de M. Dionis ont eu, dans leur temps, une grande célébrité. Son cours d'anatomie divisé par leçons, telles qu'il les faisoit au jardin du Roi, étoit presque le seul livre d'anatomie en françois qui fût connu pour être exact; sa réputation passa dans les pays les plus éloignés, et il a été traduit en langue tartare des *Mantchoux*, ou tartare orientale, par les ordres de l'empereur de la Chine *Cam-hi.*

Cependant il faut convenir que cet ouvrage est, à beaucoup d'égards, moins bon que son cours d'opérations, qui contient les leçons qu'il a faites pendant huit ans au jardin du Roi. Ce livre étant à la portée des élèves en chirurgie qui suivent les cours publics, ils se sont accoutumés à le prendre pour guide dans leurs études; et les deux premières éditions étoient épuisées, lorsque M. de la Faye fut prié d'ajouter des notes à une troisième, qui a été rapidement enlevée.

Il a donné cette quatrième, augmentée de remarques importantes, contenant les découvertes faites depuis le commencement de ce siècle, et qui sont au bas du texte de Dionis, auquel elles ont rapport; ce qui, avec quatre planches nouvelles d'instrumens, fait un supplément considérable à l'ouvrage de Dionis. Ces remarques sont choisies avec soin; l'on y trouve les pratiques particulières des Modernes, et surtout des chirurgiens françois les plus accrédités.

Quoiqu'en général le livre de Dionis soit écrit avec clarté, il avoit besoin de deux choses que M. de la Faye a faites avec succès. 1°. Il a éclairci certains endroits que les élèves devoient avoir peine à entendre. 2°. Il a détaillé des opérations trop succinctement dé-

crites dans l'ouvrage de Dionis ; ce qui, joint aux observations du commentateur même, fait un livre extrêmement utile.

1741.

Traité des maladies des Os, etc. Par M. PETIT. Quatrième édition. 2 vol. in-12.

Il n'y a dans cette édition aucun changement qui la rende différente de la précédente ; elle sert seulement à prouver la bonté de l'ouvrage, dont les éditions antérieures étoient épuisées.

INSTRUMENS OU MACHINES

APPROUVÉS PAR L'ACADÉMIE.

* I. *Machine pour la saignée de la jugulaire.*

Cette Machine a été présentée par M. Chabert, chirurgien à Paris, et a mérité la préférence sur plusieurs que différentes personnes ont proposées pour la même fin. Elle est composée de deux pièces d'acier AA (planche I), faisant chacune à-peu-près la moitié d'un cercle, et unies ensemble par une charnière à la partie postérieure de la machine B, qui, étant en place, est parallèle à la nuque. Chacune d'elles se prolonge antérieurement pour former deux petites branches en ligne droite et un peu divergentes. L'une de ces branches C forme un double coude et se termine en une crémaillère élastique D ; l'autre branche E fournit une ouverture qui reçoit la crémaillère et en fixe les dents. Cette machine étant ouverte, représente assez bien un carcan que l'on peut serrer plus ou moins par le moyen de la crémaillère ; ce qui, par conséquent, fait l'office d'une ligature autour du cou, avec cette différence, que l'intervalle F des deux branches de la cremaillère préserve la trachée-artère de la compression, que l'on peut graduer comme l'on veut. Les deux branches environnantes sont recouvertes de chamois ; celle du côté où la saignée est déterminée est garnie d'une petite pelotte G, assujettie mobilement par deux brides sur la partie interne ou concave de la branche demi-courbe. On retient la pelotte en place par un petit

cordon passé dans les brides, et garni à chaque bout d'un ferret d'aiguillette. On fait glisser la pelotte où on le veut pour la placer vis-à-vis de la veine que l'on se propose de saigner au-dessus, et y faire la compression nécessaire. Cette machine a paru très-ingénieuse et fort utile, surtout pour les sujets qui ont le cou court et gras.

II. *Plaque pour arrêter le sang de l'artère intercostale.*

CET instrument a été envoyé par M. *Lotteri*, premier professeur d'anatomie dans l'université de Turin, chirurgien-major des gardes-du-corps de S. M. le roi de Sardaigne, devenu depuis correspondant de l'Académie. C'est une plaque d'acier poli (1) coudée dans sa partie la plus étroite (2) pour former un point de compression (3) que l'on doit présenter à l'artère intercostale ouverte. On a soin de matelasser cet endroit avec une petite compresse ou pelotte que l'on y attache avec du fil, moyennant les trous percés dans son épaisseur. Pour expliquer comment on se sert de cette plaque, on suppose une plaie entre deux côtes ou par accident ou par art, avec lésion de l'artère intercostale; on suppose cette plaie assez grande en largeur et parallèlement au plan des côtes, ou agrandie si elle ne l'est pas suffisamment, pour pouvoir introduire dans la poitrine le coude de la plaque garni de sa pelotte; et lorsqu'il est appliqué où il doit l'être, on rabat sur la poitrine le manche de la plaque qui fait alors l'office de bras de levier; on met entre la plaque et la peau une compresse plus longue que la plaque; on fixe la plaque sur la compresse moyennant une bande qui passe dans les deux fenêtres (44). Cette bande peut être plus exactement assujettie à la plaque par quelques points de fil avec lesquels on l'attache à la plaque, en se servant pour la coudre des petits trous percés au-dessous des fenêtres. Enfin il y a un grand trou dans le coude (5) imaginé pour permettre l'issue du sang épanché dans la poitrine. Comme le dessein de l'instrument vu à plat, ne donne pas assez exactement l'idée de la courbure, on a donné le profil (6), moyennant quoi l'on voit que c'est la face (7) qui porte la petite pelotte, et qui doit regarder l'artère blessée, face opposée regardant le poumon.

MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DE CHIRURGIE.

RECHERCHES

SUR LA HERNIE DE LA VESSIE.

Par M. VERDIER.

IL y a peu de viscères du bas-ventre qui n'aient formé quelquefois des hernies ; car, sans parler de celles qui sont produites par l'épiploon, ou par les intestins jejunum, iléon et colon, qui sont assez communes, on a vu le cœcum (1), et même une portion du rectum, en former aussi (2). *Fabrice de Hilden* et *Camerarius* font mention de la hernie du ventricule (3). M. *Ruysch* dit avoir observé deux fois

(1) Riol. Anthr., lib. 11, cap. 14. M. MERY, Mémoires de l'Académ. royale des Sciences, 1701.

(2) On lit dans un écrit imprimé depuis peu à Londres, qu'une paysanne, âgée de cinquante ans, portoit depuis long-temps une tumeur d'un volume très-considérable, qui s'étendoit depuis l'anus jusqu'au gras de la jambe. On découvrit après la mort, que c'étoit une hernie formée, non-seulement par une portion de l'épiploon, par les intestins jejunum et iléon, avec le mésentère qui les accompagnoit; mais aussi par le cœcum, la partie intérieure du colon, et une portion du rectum. Ces parties étoient sorties par une des ouvertures latérales du bassin, nommées échancrures ischiatiques, en se glissant sous les ligamens sacro-sciatiques; le ventricule occupoit le milieu du ventre; il étoit situé longitudinalement, et le duodenum s'avançoit vers l'orifice du sac de la hernie *.

M. BERTRANDI, membre du Collége royal de Chirurgie en l'Université de Turin, m'a dit avoir vu dans deux sujets l'exemple d'une hernie formée du côté droit, par l'intestin iléon seulement, dont une portion s'étoit échappée par une des échancrures ischiatiques, en se glissant sous les ligamens sacrosciatiques.

(3) FABRIC. HILD. opera *Francof*. 1646, page 905. CAMERARIUS de Memorab. Medic., cent. 10, n° 14. M. GARENGEOT, membre de l'Académie royale de Chirurgie. *Nouveau Traité des hernies* Paris, 1749. J. G. GUNZII, Observ. anat. de herniis, *Lipsiæ*, 1749.

* *Lettre au célèbre M. de Haller*, professeur en médecine, etc. *Magasin Français*, ouvrage périodique, septembre 1750.

la hernie de la vessie (1) ; il dit même avoir vu celles de la rate et de la matrice.

Sennert avoit déjà vu cette dernière hernie ; il rapporte que la femme d'un tonnellier, dans un commencement de grossesse, aidant à son mari à courber une perche, en reçut un tel coup dans l'aine, que peu de jours après il y parut une hernie. L'augmentation du volume de la tumeur fit penser quelle pouvoit avoir été formée par la matrice, et l'on n'en douta plus, lorsque les mouvemens du fœtus s'y firent apercevoir. Cette femme étant parvenue au temps de l'accouchement on se détermina pour l'opération césarienne, et on fit à la hernie une ouverture suffisante pour en extraire le fœtus. Les premiers jours donnèrent quelque espérance de succès ; la mère et l'enfant se portoient également bien, l'enfant continua de jouir d'une bonne santé ; mais la gangrène qui survint à la plaie, causa la mort de la mère (2).

Je pourrois ajouter que l'on a vu à quelques personnes, et le plus souvent aux enfans du premier âge, le testicule arrêté dans l'anneau, et former une tumeur au dehors ; ce qui en a imposé à quelques praticiens qui ayant pris pour une hernie ordinaire, la tumeur formée par cet organe, y ont appliqué mal à propos un bandage compressif (3). Un de mes confrères m'a assuré qu'il avoit vu dans le cadavre d'une jeune fille, un des ovaires arrêté dans l'anneau ; et qu'il formoit une tumeur au dehors (4).

Je n'entrerai pas dans le détail de ces différentes hernies ; celle de la vessie, qui est connue de quelques-uns sous le non de *hernies cystiques* ou *cystocele*, sera le seul objet de ces recherches.

La hernie de la vessie n'est pas aussi rare qu'on pourroit le penser : je sais que les auteurs anciens n'en ont presque pas fait mention (5);

(1) Ruysch, Advers. anat., dec. 2, art. 9. Ejusd., Observ. anat. chirurg., observ. 98. J. G. Gunzii, in loco cit.

(2) Sennert, Inst. Med., lib. 2, part. 1, cap. 9. Doring, Ep. de herniâ uter. Fab. Hild., obs., cent. 3.

(3) A. Paré dans ses OEuvres, l. 8, c. 18. Th. Bartol, Anat. refor., lib. 1, c. 22. H. Bassii, Observ. anat. chir. med. Halæ, *Magdeburg*, 1731. Décad. 3, obs. 8. Quemaltz, de Serot., Test. desc. Disp. anat. Select. à D. de Heller, vol. v., *Gotting.*, 1750.

(4) M. Veyret.

(5) Entre les Modernes, ceux que je sache avoir fait mention de la hernie de la vessie, sont :

Blegny, Traité des Hernies, troisième édition, 1688.

M. Mery, membre de l'Académie royale des Sciences, 1713.

M. Petit, membre de l'Académie royale des Sciences, 1717.

J. Petr. Divoux, Dissert. méd. chirurg. De Ves. urin. Herniâ. Præside D. Salzmann. Argent. 1732.

MM. le Dran, Garengeot et la Faye, Opérat. de Chirurg.

Heist. et Platner, Instit. Chirurg.

. G. Gunzii, Observ. anat. chirurg. de hern. *Lipsiæ*, 1744.

mais soit que depuis quelques années les malades aient moins de peine à déclarer les incommodités que cette hernie leur cause, ou que les maîtres de l'art devenus plus habiles, la connoissent mieux, la pratique en fournit aujourd'hui plusieurs exemples, moins fréquens à la vérité que ceux de la hernie de l'intestin, ou de l'épiploon.

Il y a trois choses qui ont principalement concouru à faire connoître la hernie de la vessie.

1° L'inspection des cadavres, soit qu'on en ait fait l'ouverture, ou que l'on ait seulement reconnu une disposition contre nature aux bourses, et à la région des anneaux.

2° La méprise de quelques praticiens dans le traitement des tumeurs voisines de la vessie.

3° L'examen des circonstances qui accompagnent cette hernie particulière, relatives aux fonctions de la vessie, et comparées à celles qui sont énoncées dans les mémoires que les malades éloignés envoient pour faire consulter.

I. La hernie de la vessie ne produisant, pour l'ordinaire, que des incommodités supportables, auxquelles les malades remédient le plus souvent eux-mêmes, il n'est pas étonnant que plusieurs de ceux qui en ont été affligés, aient gardé le silence : aussi n'a-t-elle été découverte qu'après leur mort, lorsque par des motifs particuliers, on s'est déterminé à la dissection du scrotum et des anneaux ; ce que l'on verra par les observations suivantes.

En 1742, dans l'absence de M. Foubert, alors chirurgien en chef de la Charité, M. Curade son élève (1), prêt à faire l'ouverture du cadavre d'un homme âgé d'environ soixante et quinze ans, mort dans cet hôpital après avoir souffert plusieurs rétentions d'urine, aperçut à l'aine gauche une tumeur qui se continuoit tout le long du scrotum, et qui étoit un peu inclinée vers la cuisse du même côté. Cette tumeur ne faisoit pas beaucoup de saillie, et l'on ne distinguoit en la touchant, que des menbranes épaisses et mollasses. M. Curade pensa que ce pouvoit être le sac d'une ancienne hernie, dans lequel quelque portion de l'épiploon étoit resté. Il ouvrit cette tumeur avec les mêmes précautions qu'il auroit prises sur une personne vivante.

Après avoir coupé la peau du scrotum, et le tissu cellulaire ou folliculeux qui se trouve au-dessous, il découvrit, comme il avoit soupçonné, un sac membraneux, qui s'étendoit depuis l'anneau jusqu'à trois travers de doigt au-dessous : il ouvrit ce sac dans toute sa lon-

M. Monro, Essai d'obs. de méd. de la Société d'Edimbourg.
M. Levret, observ. sur la cure des polypes utérins.
M. Sharp, Recherches critiques sur l'état présent de la chirurgie, 1751.
(1) Chirurgien d'Avignon.

gueur, et ne trouva rien qui y fût renfermé. Il observa seulement que sa cavité communiquoit avec celle du ventre par une ouverture assez étroite.

Examinant la surface interne de ce sac, qui paroissoit d'abord unie et polie, il y découvrit plusieurs petits replis irréguliers, tant à la partie supérieure, qu'à l'inférieure, tandis que le milieu, qui répondoit à la partie postérieure, se trouvoit un peu élevé. En touchant ce milieu, il y sentit une espèce de fluctuation, comme s'il y avoit eu une poche à demi-pleine cachée derrière; ce qui le porta à juger que c'étoit, ou une espèce d'hydrocèle, où une hernie de la vessie: pour s'en assurer, il injecta de l'eau dans la vessie à la faveur de la sonde. Il vit alors l'hypogastre s'enfler, l'enflure se continuer par l'anneau jusques dans le scrotum, et la poche, qu'il avoit prise pour une hydrocèle, se remplir; il ne douta plus que ce ne fût une hernie de la vessie.

M. Curade, après avoir séparé du cadavre le bassin en entier, y laissant attaché le scrotum avec la partie inférieure des muscles du bas-ventre, fit voir à l'Académie cette hernie particulière, et lut l'observation dont je viens de donner l'extrait.

Il est aisé de concevoir que dans ce cas, une partie de la vessie étoit passée dans le scrotum, et se trouvant comme étranglée à l'endroit de l'anneau, elle avoit perdu sa figure naturelle, et avoit pris celle d'une gourde ou callebasse, formant deux cavités d'inégale grandeur, et un col entre deux (1); la portion de la vessie restée dans le

(1) J'ai cru, à l'occasion du changement de figure qui arrive à la vessie dans sa hernie, ne pouvoir me dispenser de rappeler ici l'idée que l'on a aujourd'hui de la figure naturelle de cette poche urinaire, et dire aussi un mot de sa situation, principalement lorsqu'elle est pleine.

On sait que la vessie ne ressemble point absolument à une bouteille renversée, comme l'ont pensé plusieurs anatomistes du premier rang, tels que *Vesade*, *Columbus*, *Spigelius*, *D. de Marchettis*, les *Bartholins*, *Veslingius*, *Van-Horne*, *Graaf*, *Diemebroeck*, *Verheyen*, etc. Il paroît que la cause de l'erreur commune, sur la figure de la vessie, est venue de l'examen que l'on a fait de ce viscère, séparé du corps; car ceux qui l'ont examiné attentivement sur le sujet même, comme M. *Morgagni* l'a fait sur des sujets dont la vessie n'avoit reçu aucun changement par la moindre affection contre nature; ceux-là, dis-je, nous ont donné des notions plus exactes, tant de la figure que de la situation de la vessie. En effet, la vessie considérée pleine, n'est point un ovale qui diminue insensiblement de diamètre depuis son sommet, ou sa partie supérieure, jusqu'à l'inférieure; celle-ci au contraire est la plus large. La vessie est un peu aplatie antérieurement du côté du pubis, et forme dans sa partie postérieure et inférieure sur l'intestin rectum, une convexité d'autant plus saillante, qu'elle se trouve plus pleine, et que l'intestin l'est moins: c'est cette partie postérieure et inférieure de la vessie, qui doit être appelée son fond, [illegible]it la remarque de M. *Winslow*. On peut s'assurer des différens degrés de [illegible]é ou de plénitude de cette poche urinaire, lorsqu'ayant mis un ou deux [illegible] d'une main dans le fondement, on comprime avec l'autre le milieu de la

bassin étoit beaucoup plus grande que la portion qui se rencontroit dans le scrotum.

La vessie étoit fort ample ; ses deux portions, prises ensemble, contenoient environ trois chopines d'eau, mesure de Paris, c'est-à-dire, trois livres de liqueur.

La graisse qui couvroit la vessie de toutes parts, se trouvoit en plus grande quantité, et plus mollasse qu'elle ne l'est ordinairement.

La portion de la vessie passée dans le scrotum étoit attachée par un tissu cellulaire, non-seulement au sac membraneux qui la couvroit par devant, mais aussi aux endroits du scrotum, auxquels elle touchoit par le reste de son étendue.

L'ouraque étoit entraîné jusques dans le scrotum, de même que l'artère ombilicale gauche ; ce qui démontroit que la hernie étoit formée en partie par le sommet de la vessie, auquel on sait que l'ouraque se trouve attaché.

Pour concevoir la formation du sac qui couvroit antérieurement la portion de la vessie passée dans le scrotum, il sera bon de se rappeler ce qui arrive ordinairement à la hernie de quelque intestin,

région hypogastrique immédiatement au-dessus du pubis. Le col de la vessie est un rétrécissement de sa partie inférieure et antérieure qui s'avance à peu près comme la broche d'un tonneau, pour me servir de l'expression de M. Weitbrecht, *Appendicula tanquam obturamentum in dolio*, ou comme le bec d'un alambic.

M. Le Dran est le premier, si je ne me trompe, qui ait donné dans son parallèle des différentes méthodes de tailler, en 1730, une figure de cette disposition naturelle de la vessie. M. *Weitbrecht* a donné aussi une figure de la vessie, et une très-bonne dissertation à ce sujet, également que sur sa situation, dans le cinquième tome des *Mémoires de l'Académie de Pétersbourg ;* mais cette découverte n'avoit point échappé aux exactes recherches du célèbre M. *Morgagni*, ce qu'on peut voir dans sa première lettre anatomique, publiée en 1728, n° 61. M. *Winslow* a reconnu cette même disposition de la vessie dans son exposition anatomique publiée en 1732. L'illustre M. *de Haller* en fait aussi une mention dans ses savans Commentaires sur les Instituts de Médecine de *Boerhaave*, et dans ses Elémens de Physiologie. M. *Heister* dans ses Instituts de Chirurgie, au chapitre de l'opération de la lithotomie, a fait graver la vessie telle que je viens de la décrire, et M. *le Cat* vient de donner dans son Recueil de pièces concernant l'opération de la taille, imprimé à Rouen, une figure fort exacte de la vessie, considérée pleine, et dans sa situation naturelle.

Quant à la vessie de la femme, sa figure n'est pas toujours la même ; car on observe que dans celles qui ont beaucoup d'enfans, sa figure est le plus souvent comme triangulaire, formant deux angles sur les côtés ; ou, suivant la remarque de M. *Mauchard* *, elle a quelque rapport à un petit baril posé transversalement : et tant dans l'un que dans l'autre sexe, elle est située, comme l'on sait, en devant, immédiatement derrière les os pubis, et hors du péritoine, qui s'attache à sa face postérieure.

* *Diss. de Hern. incarc. Tubing.*, 1722.

et à celle de l'épiploon, quand l'une et l'autre sont produites par le relâchement du péritoine.

Lorsque l'épiploon et quelque intestin sont forcés de sortir du ventre par les anneaux, à l'occasion des compressions réitérées qu'ils reçoivent de la part du diaphragme et des muscles du bas-ventre, ils commencent par pousser peu-à-peu la portion du péritoine qui couvre intérieurement ces ouvertures : le péritoine cédant alors à l'impulsion de ces parties, s'engage dans les anneaux, et y forme par degrés un sac où elles se renferment : et ce sac, que l'on nomme herniaire, s'avance quelquefois jusqu'au bas du scrotum.

Si la vessie au contraire a les dispositions nécessaires, dont il sera fait mention ailleurs, pour sortir par les anneaux, elle ne sauroit pousser devant elle la portion du péritoine qui les couvre intérieurement du côté de la capacité du ventre, puisqu'elle n'y est pas entièrement renfermée. Le péritoine attaché, comme l'on sait, à la partie postérieure de la vessie, jusqu'à environ l'insertion des uretères (1), forme dans cet endroit une espèce de demi-cloison transversale qui la sépare en quelque façon des autres viscères. Ainsi, lorsque la vessie aura les dispositions nécessaires pour s'échapper par les anneaux, et que par les compressions réitérées de la part des organes voisins, elle sera forcée de sortir par celle de ces ouvertures qui lui fera le moins de résistance, ce sera sa partie antérieure, et un peu latérale, comme en étant la plus voisine, qui y entrera la première, en écartant peu-à-peu la portion du péritoine qui couvre intérieurement l'anneau. La partie antérieure de la vessie une fois entrée dans cette ouverture, la postérieure suivra nécessairement, et conséquemment la portion du péritoine qui lui est attachée, laquelle entraînera celle qui couvre l'anneau, puisqu'elles sont continues. Or la portion du péritoine qui couvroit l'anneau intérieurement, ne peut être entraînée dans cette ouverture sans former un sac, lequel suivra la partie de la vessie qui fait la hernie.

On voit par cet exposé les différentes manières dont se forment, et le sac qui renferme la hernie intestinale ou l'épiploïque, et celui qui se rencontre à la hernie de la vessie ; car dans l'intestinale ou l'épiploïque, c'est toujours le sac qui précède la partie qui fait la hernie et dans lequel elle se renferme, d'où vient qu'on l'a nommé sac herniaire ; au lieu que dans la hernie de la vessie, c'est la partie forme la hernie qui passe la première, et le sac vient après en l'accompagnant : et s'il arrive que la portion de la vessie, qui est passée par l'anneau, s'avance jusques dans le scrotum, le sac qui la

(1) *Voyez* la description du péritoine par M. Douglas, traduite de l'anglais en latin par M. Heister fils, n°s 20 et 27, année 1750.

suit est placé antérieurement le long de cette portion de la vessie, et s'y trouve attaché par un tissu cellulaire.

Il est bon d'observer que ce sac et la portion de la vessie qui l'accompagne, sont placés l'un et l'autre au-devant du cordon des vaisseaux spermatiques, comme on le voit à l'égard du sac des hernies ordinaires ; car il est très-rare de trouver ce cordon au-devant du sac hernaire. M. *Boudou* a dit ne l'avoir vu que deux fois, et M. *le Dran* * convient de ne l'avoir vu qu'une fois seulement, quoique l'un et l'autre aient pratiqué long-temps la chirurgie dans les deux hôpitaux les plus renommés de Paris.

Le sac qui accompagne la portion de la vessie qui fait la hernie, étant vide, et sa cavité communiquant avec celle de ventre, où l'on sait que l'épiploon et les intestins sont renfermés, on conçoit aisément qu'ils ne manqueront pas d'entrer dans ce sac, pour peu qu'ils soient déterminés par quelque cause particulière, sur-tout lorsque la vessie est vide. On ne doit donc point s'étonner si la hernie de la vessie est souvent accompagnée, ou suivie de celle de l'épiploon, ou de l'intestin.

Mais s'il est vrai que la disposition particulière du sac qui accompagne la hernie de la vessie, occasionne quelquefois la hernie de l'intestin ou de l'épiploon, celles-ci peuvent à leur tour occasionner la hernie de la vessie, comme je le prouverai dans la suite.

En 1716, je priai un de mes amis, qui travailloit dans un hôpital, de séparer d'un cadavre masculin la partie inférieure des muscles du bas-ventre, et d'enlever aussi en continuant, les parties extérieures de la génération. Je fus très-surpris en disséquant le scrotum, d'y trouver une portion de la vessie, que je reconnus sans peine, tant par ses fibres charnues, que par l'ouraque qui y étoit attaché. Cette portion de la vessie passée dans le scrotum, s'y trouvoit adhérente par le tissu cellulaire, et on voyoit le long de sa partie antérieure, une portion d'un sac membraneux, semblable à celui que j'ai dit accompagner la hernie de la vessie.

En 1731, un habile chirurgien de Paris, ayant été appelé pour faire l'opération d'une hernie, où il y avoit étranglement de l'intestin, apprit à son arrivée la mort du malade. Sa curiosité le porta à examiner cette hernie : il remarqua, que non-seulement une portion d'intestin, mais aussi une portion de la vessie étoit descendue dans le scrotum, et que celle-ci renfermoit quatre pierres de la grosseur d'une petite aveline ; une cinquième fut trouvée dans l'autre portion de la vessie, restée dans le bassin.

(1) *Voyez* son Traité des Opérations de Chirurgie.

Les pièces nécessaires pour constater le fait, furent séparées du cadavre, et montrées à l'Académie.

On lit dans les observations anatomiques et chirurgicales de M. Ruysch (1), qu'un marchand d'Amsterdam, attaqué d'une grande difficulté d'uriner, ne pouvoit rendre ses urines, qu'en élevant les bourses, et les comprimant avec les mains. Cette incommodité étoit causée par une hernie de la vessie; ce qui fut reconnu après la mort, par la dissection d'un bubonocèle avec étranglement, auquel il n'avoit pas été possible de remédier : l'intestin iléon qui formoit la descente, se trouva gangréné, et une grande portion de la vessie étoit passée dans le scrotum.

Je terminerai ces observations par celle que nous fournit Thomas Bartholin dans ses histoires anatomiques (2). Il rapporte que Jean Dominique Sala, son ancien maître et son ami, qui vivoit en l'an 1520, avoit connu à Venise un homme tourmenté des accidens de la pierre, que l'on n'avoit pu reconnoître, ni par l'introduction de la bougie, ni par la sonde, mais que l'on découvrit après sa mort : la pierre fut trouvée dans une portion de la vessie passée dans un des côtés du scrotum, l'autre côté renfermoit une portion d'intestin grêle. C'est à Dominique Sala que doit être déféré l'honneur de la découverte de la hernie de la vessie, comme le fait observer, dans son excellent Traité des hernies, M. Gunzius, célèbre professeur en l'université de Leipsick, l'illustre et digne successeur de M. Walther.

II. Ce n'est pas seulement la dissection du scrotum et des anneaux, qui a donné lieu à la découverte de la hernie de la vessie : on la doit aussi à la méprise de quelques praticiens, qui ayant regardé comme un abcès, la tumeur que la vessie formoit en dehors, en ont fait l'ouverture, et ont été fort surpris de n'y trouver que de l'urine. On l'a encore prise pour une espèce d'hydrocèle, mais elle a été reconnue, lorsqu'on a vu disparoître la tumeur par la sortie des urines que la seule compression des bourses procuroit.

M. Guyon (3), dans une observation qu'il a communiquée à l'Académie, rapporte qu'un paysan, après quelques difficultés d'uriner, eut une rétention d'urine, et que n'en ayant pas été soulagé, le périnée, le scrotum et l'aine droite s'enflèrent : le gonflement se communiqua aux vaisseaux spermatiques, et au testicule du même côté; il lui survint une douleur très-vive au périnée et à l'anus : la tumeur de

(1) *Ruysch*, Observ. Anat. Chirurg., observ. 98.

(2) *Th. Barth*, Hist. Anat., cent. 4, hist. 28. *Voyez* la même observ. dans l'Anat. pratique de Blancard, dans le *Sepulchretum Boneti*, et dans la Bibliothèque Chirurg. de Manget.

(3) M. Guyon, chirurgien à Carpentras.

l'aîne augmentant toujours, fut regardée comme un abcès par un chirurgien de campagne, qui, y ayant reconnu de la fluctuation, en fit l'ouverture ; mais quelle fut sa surprise, lorsqu'au lieu de pus il ne vit sortir que de l'urine ! Après avoir laisser vider la poche, il en ferma l'entrée avec une tente très-grosse et très-dure ; aussi le malade, loin de recevoir du soulagement de l'opération, se trouva-t-il plus mal qu'auparavant ; les douleurs augmenterent, aussi bien que la tension du ventre ; ce qui le détermina à renvoyer ce chirurgien, et à appeler M. Guyon : celui-ci ne manqua pas, à son arrivée, de débarrasser la plaie de l'espèce de cheville dont elle étoit fermée : et après l'avoir un peu dilatée, il la pansa avec les remedes convenables ; mais pour en accélérer la guérison, M. Guyon crut devoir empêcher l'urine de s'y porter, en rappelant son cours vers l'uretre, ce qu'il fit par le moyen de la sonde. Il travailla en même temps à calmer la fievre, et à diminuer la tension du ventre par la saignée réitérée, les fomentations émollientes, et les potions adoucissantes, etc. Ces secours différens, mis en usage à propos, firent cesser les accidens. La sonde ne fut retirée qu'au bout de neuf jours, l'urine continua de s'écouler par l'urètre, et la plaie se trouva cicatrisée environ le cinquantième jour après l'ouverture de la tumeur.

On doit convenir avec M. Guyon que cette tumeur étoit formée par la vessie, dont une portion s'étoit échappée par l'anneau, et la plaie de l'aine seroit vraisemblablement restée fistuleuse, s'il n'eût détourné le cours de l'urine par le moyen de la sonde, et par l'attention qu'il eut de faire coucher le malade sur le côté opposé à la plaie.

Je crois devoir faire observer, que lorsqu'on est obligé de laisser plusieurs jours la sonde dans la vessie, il faut la retirer au moins tous les dix jours, afin de la nettoyer ; et si les urines étoient limoneuses ou graveleuses, on l'ôteroit plus souvent, pour empêcher qu'il ne se formât une incrustation pierreuse autour de l'extrémité qui est dans la vessie, ce qui causeroit de vives douleurs au malade, en retirant cette sonde. M. Moraud a montré aux écoles de chirurgie de ces sondes incrustées, dont l'une n'avoit séjourné que dix jours dans la vessie. Il a fait remarquer que les algalies d'or étoient moins susceptibles d'incrustation que les algalies faites d'argent.

Si le malade ne pouvoit supporter l'usage de l'algalie ordinaire, on y substitueroit la sonde en S de M. Petit, qui, en imitant les différentes courbures de l'urètre, permet au malade de se tourner sur les côtés, et de se promener. Cette sonde a moins besoin d'etre assujettie que la sonde ordinaire (1).

Le chirurgien de campagne dont il est fait mention dans l'obser-

(1) *Voyez* les Remarques de M. de la Faye sur *Dionis*.

vation précédente, avoit pris pour un abcès, la tumeur que la hernie de la vessie formoit dans l'aine; il n'est pas le seul qui s'y soit mépris. Un autre aussi peu instruit, voyant une tumeur inguinale, circonscrite, fort dure, sans changement de couleur à la peau, la crut un bubon vénérien squirreux. Dans cette idée, il appliqua les cataplasmes et les emplâtres les plus émolliens; enfin ennuyé du peu d'effets de ses topiques, il se détermina à appliquer un caustique sur la tumeur, et à inciser ensuite l'escarre: mais quel fut l'étonnement de ce chirurgien, lorsqu'il aperçut une pierre dans le sac qu'il avoit ouvert! La sortie continuelle de l'urine par la plaie, ne laissa aucun doute sur le vrai caractère de la maladie. On sent bien qu'en pareil cas, on ne doit pas balancer à employer le moyen qui a réusi à M. Guyon, je veux dire la sonde ou algalie introduite dans l'urètre, pour empêcher que l'urine ne continue de s'écouler par la plaie, sans quoi elle ne manqueroit pas de devenir fistuleuse, comme on l'a vu arriver à celles où ce moyen a été négligé.

Plater (1), médecin à Bâle, où il vivoit en 1550, rapporte qu'un pêcheur de cette ville fut à l'extrémité par les accidens d'une rétention d'urine qui n'avoit cédé à aucun remède. Dans l'examen que fit cet illustre praticien, il découvrit une tumeur qui occupoit une partie du scrotum: cette tumeur s'étendoit jusques dans l'aine, et augmentoit considérablement, ce qui fit juger qu'elle pouvoit bien être la cause de la rétention d'urine: dans cette idée, Plater proposa de l'emporter; mais à peine l'instrument fut plongé dans la tumeur près de l'aine, que l'urine rejaillit avec impétuosité, et le malade se trouva soulagé. L'urine dont il ne passoit que quelques gouttes par l'urètre, s'écoula pendant plusieurs jours par la plaie, entraînant avec elle beaucoup de sable. La plaie dégénéra dans la suite en une fistule, par où l'urine prit son cours, et il n'en sortit plus par l'urètre. L'on avoit soin de fermer la fistule avec une tente que l'on ôtoit lorsque le malade se sentoit pressé du besoin d'uriner.

Il n'y a pas lieu de douter que la vessie ne fût comprise dans la tumeur que l'on s'étoit proposé d'extirper; et la plaie de l'aine ne seroit pas vraisemblablement restée fistuleuse, si au lieu de laisser échapper l'urine par cette ouverture, on avoit rappelé son cours vers l'urètre, au moyen de la sonde introduite dans ce conduit, comme j'ai dit ci-devant qu'on l'avoit pratiqué avec succès en pareil cas.

On lit dans les observations de Stalpart Vanderwiel (2), deux faits qui ont beaucoup de rapport à ce qui a été dit ci-dessus. On a vu des pierres s'ouvrir une issue dans l'aine, et les ulcères rester fistuleux

(1) *Plater*, Observ. libri tres Basil. 1680, lib. 3°, pages 803.

(2) *Stalp. van. Wiel*, cent. 1, observ. 90 et 91.

par la sortie de l'urine. Il est très-probable que la hernie de la vessie a été méconnue dans ces cas.

M. Mery (1) dit qu'ayant été appelé dans une maison religieuse pour soulager le général de la congrégation, qui se plaignoit d'une grande difficulté d'uriner, il découvrit du côté gauche du scrotum, une tumeur d'un volume considérable, dans laquelle il sentit une fluctuation manifeste, ce qui le porta d'abord à croire que c'étoit une hydrocèle, dont les eaux étoient renfermées dans les membranes propres du testicule; mais le malade le tira bientôt d'erreur, car en comprimant en sa présence les bourses avec les mains, il fit sortir l'urine par l'urètre, et la prétendue hydrocele disparut entièrement. Alors M. Mery assura le malade qu'il avoit une hernie de la vessie. Quelque temps après, ce religieux qui avoit plus de quatre-vingts ans, mourut, et M. Mery se confirma dans son opinion par l'ouverture du cadavre; il trouva une grande portion de la vessie passée dans le scrotum.

M. *Beaumont* (2), dans une observation qu'il a communiquée à l'Académie, dit qu'en 1733 il fut appelé conjointement avec le docteur *Cervi* (3), pour soulager un homme de condition, dont les bourses étoient devenues d'un volume pareil à celui d'un gros melon. Cette tumeur étoit accompagnée d'une inflammation considérable, de fièvre, d'épreintes et de douleurs insupportables dans la région lombaire, avec des envies de vomir et des hoquets, qui survenoient de temps en temps; le malade faisoit des efforts inutiles pour uriner. M. Beaumont ayant égard à l'inflammation qui accompagnoit la tumeur, persuadé d'ailleurs que c'étoit une hernie intestinale, crut devoir saigner le malade malgré son grand âge; et n'ayant pu réussir à faire rentrer la hernie, il s'avisa de la comprimer d'une main, tandis que l'autre appliquée au-dessus du pubis, pressoit la région hypogastrique; il fut alors très-surpris de voir sortir par cette double compression, l'urine assez abondante par l'urètre, jusqu'à la quantité d'une pinte. La tumeur des bourses disparut entièrement; ce qui lui donna lieu de penser qu'elle étoit formée par une portion de la vessie.

Ayant cru avoir réduit cette hernie, il remit le bandage que le malade portoit depuis sa tendre jeunesse; mais ce bandage s'étant relâché pendant la nuit, la descente reparut. M. Beaumont, en présence de feu M. *le Gendre* (4), employa encore les mêmes moyens, c'est-à-dire, la saignée et la compression, ce qui procura de nou-

(1) Mémoires de l'Académie royale des Sciences, 1713.
(2) Chirurgien ordinaire du roi d'Espagne.
(3) Premier médecin de Sa Majesté Catholique.
(4) Chirurgien de Paris, et premier chirurgien du roi d'Espagne.

veau la sortie de l'urine. La hernie étant disparue, il remit le bandage. Ces moyens n'eurent pas dans la suite le même succès ; car le malade, quelque temps après, ayant quitté son bandage pendant la nuit, la hernie reparut, et devint aussi considérable qu'auparavant ; la fièvre survint de même que le vomissement et les hoquets ; les grandes douleurs se firent aussi sentir à la région lombaire. En vain la saignée et les compressions furent mises en usage ainsi que les cataplasmes émolliens, et les autres secours que l'on jugea pouvoir favoriser la sortie des urines ; mais aucun n'ayant réussi, le malade mourut (1).

L'ouverture du cadavre confirma M. Beaumont dans l'opinion qu'il avoit eue de la nature de la maladie : une portion de la vessie fut trouvée dans le côté droit du scrotum auquel elle étoit très-adhérente ; elle renfermoit une pierre semblable à un œuf, tant par sa figure, que par son volume. M. Beaumont jugea que la cause de cette hernie de la vessie étoit un vice de la première conformation, fondé sur ce que le malade en avoit été incommodé dès l'enfance.

Si l'on fait attention aux adhérences de la vessie au scrotum, que M. Beaumont dit s'être trouvées très-fortes, on aura lieu de penser que la portion de la vessie, qui faisoit la hernie, n'avoit jamais été réduite, et que le bandage que l'on appliquoit après l'avoir vidée, en comprimant la portion étroite de la vessie qui répondoit à l'anneau, empêchoit l'urine d'y passer.

Quant à la pierre contenue dans la portion de la vessie qui faisoit la hernie, l'on croiroit aisément (si son volume n'étoit pas aussi considérable) qu'elle n'y étoit passée que quelques momens avant la mort : il est en effet difficile d'imaginer que M. Beaumont ne s'en fût point aperçu dans les tentatives réitérées qu'il avoit faites pour réduire cette hernie.

III. La dissection du scrotum faite, pour ainsi dire au hasard, et la méprise de quelques praticiens, n'ont pas été les seules sources d'où l'on a tiré des connoissances positives sur la hernie de la vessie : il y a un moyen qui fait plus d'honneur à l'art, c'est l'examen des circonstances qui accompagnent cette hernie particulière, relatives aux fonctions de la vessie, et comparées à celles qui sont énoncées dans les Mémoires que les malades éloignés envoient pour consulter. Ces différentes circonstances ont été pour les maîtres de l'art, autant de signes de la hernie de cette poche urinaire.

Feu M. *Petit* le père fut consulté par un homme de quarante-sept ans, qui se plaignoit que depuis trois années, au moindre effort

(1) Il est à présumer que parmi ces différens secours, la sonde ne fut point [employ]ée.

3
le
ie
it
,
es
es
la
la
a ,
ns
se
ois
Le
les
ns

oit
de
oit
on-
ne
se-
ion
tre
os ,
ine
ans
om-

tion
om-
'an-
par
it le
ilaté

on ,
me ,
sur
oit ,
aux.
qui

ve
da
ma
nu
la
gra
la s
cat
fav
mo
I
qu'i
fut
adh
sa fi
cett
fon
S
M. I
la p
duit
en c
neau
Q
la he
consi
la mc
fût po
duire
III
et la
d'où l
sie : i
des ci
tives a
cées d
sulter
autant
Feu
ans,

(1) Il
oubliée.

Tom. II Pag. 13 Pl. 1

qu'il faisoit pour uriner, le côté droit des bourses s'enfloit, et que l'enflure augmentoit à mesure qu'il redoubloit ses efforts, l'urine ne sortant alors que goutte à goutte : ce malade ajoutoit que s'étant avisé de se comprimer les bourses, en les soulevant avec les mains, il fut très-surpris de voir sortir l'urine à plein canal, et les bourses se désenflèrent entièrement, et que cependant ayant remarqué dans la suite, que lorsque l'urine avoit séjourné quelque temps dans la vessie, ce qui arrivoit principalement la nuit, il ne trouvoit plus la même facilité à la faire sortir, malgré le secours de la compression, et qu'il la rendoit alors avec cuisson. Il essaya diverses situations pour se soulager; et il éprouva, qu'étant couché sur le dos, et se soulevant le bas des reins, il urinoit plus aisément, quelquefois même en abondance, sans être obligé de se presser les bourses. Le malade disoit encore avoir senti plusieurs petites pierres rondes amassées dans la tumeur du scrotum, lesquelles repassoient sans peine dans la vessie, et sortoient ensuite par l'urètre.

Sur cet exposé, M. Petit jugea que la tumeur du scrotum étoit une hernie de la vessie, puisqu'elle disparoissoit par la sortie de l'urine, occasionnée par la compression : cette compression étoit sur-tout nécessaire, lorsque le malade se tenoit debout, l'urine contenue dans la portion de la vessie descendue dans le scrotum, ne pouvant alors remonter contre son propre poids, il falloit un secours particulier qui suppléât à la foible contraction de cette portion de la vessie, et qui tînt lieu de l'action des muscles du bas-ventre dont elle étoit privée; au lieu que le malade étant couché sur le dos, et se soulevant le bas des reins, il n'étoit pas étonnant que l'urine repassât de la portion de la vessie descendue dans les bourses, dans celle qui étoit restée dans le bassin sans qu'il fût obligé de comprimer la hernie, cette situation favorisant le retour de l'urine.

Les pierres qui passoient librement de la hernie dans la portion de la vessie restée dans le bassin, pouvoient interrompre la communication établie entre ces deux portions, en s'arrêtant dans l'anneau. M. Petit sentit le danger auquel le malade seroit exposé par cet accident, ce qui le détermina à conseiller une opération, dont le but étoit de faire rentrer la hernie, après avoir découvert et dilaté l'anneau.

Il y a lieu de penser que M. Petit, en proposant cette opération, se fondoit principalement sur ce que la hernie n'étant point ancienne, ses adhérences au scrotum en devoient être plus foibles; et sur ce que le malade disoit que la poche qui faisoit la hernie sembloit, en se vidant, abandonner le scrotum, pour s'approcher des anneaux.

M. *Mery* (1) fut consulté par un particulier, sur une hernie qui

(1) Mémoires de l'Académie royale des Sciences, 1713.

étoit regardée comme intestinale. Repoussée jusques dans l'anneau, elle ne pouvoit y être maintenue par un bandage d'acier que le malade portoit, la hernie retournant peu-à-peu dans le scrotum. Cet habile chirurgien ayant senti de la fluctuation dans la tumeur, assura le malade que sa hernie étoit formée par la vessie, et non par l'intestin, comme l'avoient pensé ceux qui lui avoient conseillé de porter le bandage. Il lui recommanda de le quitter, afin de donner à la portion de la vessie passée dans le scrotum, la liberté de se vider dans celle qui étoit restée dans le bassin.

La facilité avec laquelle le malade urinoit toutes les fois qu'il se comprimoit les bourses, après avoir ôté le bandage pour faire rentrer la prétendue descente de boyau, ne laissa aucun doute à M. Mery sur la nature de la maladie ; et ce qui le confirma dans cette idée, c'est que l'urine ne laissoit pas de couler goutte à goutte dans la portion de la vessie passée dans le scrotum, et d'y former une tumeur comme auparavant, quoique le bandage fût en place.

En 1743, M. *Maurain* le jeune lut à l'Académie une observation qu'il avoit faite en 1736, sur une hernie de la vessie jointe à celle de l'intestin. Il dit que le malade, qui étoit octogénaire, ayant fait douze ans auparavant une chute de cheval, sentit à l'instant une espèce de craquement dans le ventre, accompagné d'une douleur très-vive, et qu'il parut dans l'aine gauche une tumeur que l'on jugea être une hernie intestinale ; la réduction en étant faite, on appliqua le bandage ordinaire ; mais le malade s'en trouvant fatigué au bout de quelques mois, il en négligea l'usage ; ce qui donna lieu à la hernie de reparoître. Comme il avoit une difficulté d'uriner, qui cessoit dès que la hernie étoit réduite, on jugea qu'elle étoit formée aussi par une portion de la vessie, qui s'étoit échappée par l'anneau.

Quelques années après, le malade faisant un léger effort pour monter en carrosse, sentit encore un craquement plus considérable que celui qu'il avoit éprouvé à l'instant de sa première chute avec beaucoup de douleur, et une pesanteur dans l'aine ; et quoiqu'il eût alors son bandage, la hernie reparut, la fièvre survint, et fut bientôt accompagnée de nausées, de hoquets, et de difficulté d'uriner. On tenta, mais inutilement, la réduction de la hernie : en vain les saignées réitérées jusqu'au nombre de quatre, et les topiques émolliens furent mis en usage, les accidens augmentèrent, le vomissement même des matières stercorales, survint et l'on fut obligé d'en venir à l'opération. M. *Renard* la fit en présence de MM. *Dulatier, Boudou, de Bussac, Maurain et autres.* On reconnut alors que l'intestin seul ne formoit pas la hernie ; mais qu'une portion de la vessie y étoit aussi comprise, comme on l'avoit pensé.

La disposition gangréneuse de l'intestin, ne permit pas qu'on en

fit la réduction, et les adhérences que la vessie avoit contractées avec les parties voisines, obligèrent aussi de la laisser au dehors. Le malade étant mort le lendemain de l'opération, M. Maurain en fit l'ouverture.

Il remarqua que les adhérences de la vessie au scrotum et à l'anneau étoient très-fortes : il dit même avoir trouvé l'ouraque séparé du sommet de la vessie, où l'on sait qu'il est naturellement attaché : il jugea que cette séparation avoit commencé dans le temps de la chute du malade, et que l'effort qu'il fit en montant en carrosse, l'avoit achevée ; en effet, ajoute-t-il, le malade avoit ressenti dans ces deux temps, un craquement considérable dans le ventre.

En 1749, M. *Sue* le jeune fut consulté par un religieux âgé d'environ soixante et seize ans, d'un tempérament assez replet, sur une hernie intestinale qu'il avoit depuis cinq ans. Cette hernie formoit au côté gauche du scrotum, une tumeur d'un volume considérable : elle n'étoit accompagnée d'aucun accident fâcheux. Le bandage que le malade portoit, ne contenant point exactement la hernie, M. Sue lui en procura un meilleur. Quelque temps après le malade, à l'occasion d'une rétention d'urine, fut obligé de garder le lit. Il crut alors pouvoir se passer du bandage ; mais le besoin d'uriner l'ayant obligé de se lever, il fit en se baissant un effort, et sentit à l'instant une douleur des plus vives dans la région des anneaux, le volume de la hernie devint plus considérable, l'envie de vomir et le hoquet survinrent.

L'augmentation de ces accidens, et la rétention d'urine qui se renouvela, obligèrent le malade de rappeler M. Sue ; il ne manqua pas à son arrivée de le saigner ; il tenta, mais inutilement, la réduction de la hernie. Le malade qui n'avoit point uriné depuis vingt-quatre heures, souffrant beaucoup, M. Sue le sonda : deux pintes d'urine s'écoulèrent par la sonde, et on vit le volume de la tumeur diminuer considérablement. Cette circonstance, qui sembloit devoir faire penser que la hernie intestinale étoit compliquée avec celle de la vessie, laissa néanmoins quelque doute, attendu la continuation des accidens ; mais ces accidens étant cessés par une seconde évacuation d'urine, que M. Sue procura en élevant le scrotum, et le pressant en même temps, on ne douta plus que la vessie ne fît partie de la tumeur.

M. Sue dit avoir remarqué que les douleurs vives, les envies de vomir et les hoquets ne manquoient pas de revenir, lorsque les urines se trouvoient en quantité dans la hernie. Il fit sentir au malade la nécessité de les faire écouler par le secours de la compression, dès qu'il s'apercevroit de l'augmentation du volume de la tumeur, et il lui conseilla de n'user que d'un simple bandage suspensoir; tout autre,

qui seroit compressif, ne convenant point, parce que la descente n'étoit pas susceptible de réduction. Le malade attentif à suivre ces conseils, jouit actuellement d'une assez bonne santé.

On voit par cette observation, combien il importe à ceux qui ont une hernie, soit intestinale, ou épiploïque, de ne point quitter le bandage, non-seulement pour empêcher qu'une nouvelle hernie ne se joigne à la première, mais aussi pour prévenir les accidens fâcheux dont la descente, devenue compliquée, pourroit être accompagnée ou suivie, tels que ceux dont on a fait mention ci-dessus; accidens que l'on auroit pu attribuer à l'étranglement de l'intestin, quoiqu'ils n'eussent d'autre cause que la quantité d'urine, qui, en s'amassant dans la portion de la vessie passée dans les bourses, avoit gonflé considérablement celle qui répondoit à l'anneau.

Au mois de janvier 1750, M. *de la Porte* vit un domestique, âgé d'environ soixante et dix ans, tourmenté d'une rétention d'urine, qui avoit été précédée de plusieurs autres. M. de la Porte ne trouva point dans la région hypogastrique l'élévation que la vessie gorgée d'urine y produit ordinairement; mais il rencontra aux deux aines une tumeur de consistance assez molle, et dont le volume égaloit celui d'un gros œuf de poule. En vain fit-il quelques tentatives pour faire rentrer ces tumeurs; elles ne produisirent d'autre effet que de faire échapper quelques gouttes d'urine par l'urètre; ce qui donna lieu de penser que les tumeurs pouvoient être formées par la vessie même, qui, s'étant prolongée dans ses parties latérales, seroit sortie par les anneaux. M. de la Porte n'en douta plus, lorsqu'après avoir inutilement employé la saignée, les potions huileuses, etc., il fut obligé de sonder le malade. De légères compressions que l'on faisoit sur les hernies facilitèrent la sortie de l'urine par la sonde à la quantité de trois chopines, c'est-à-dire, de trois livres, mesure de Paris. On sent bien que la vessie ainsi prolongée par ses parties latérales, formoit une espèce de besace remplie dans les deux bouts. M. de la Porte n'eut pas la satisfaction de continuer plus long-temps ses soins au malade; son maître le fit transporter à l'hôpital de la Charité, où il mourut quelques jours après.

La hernie de la vessie par les anneaux, se voit rarement aux femmes: on n'en sera point étonné, si l'on fait attention au peu d'étendue de ces ouvertures; aussi les femmes sont-elles peu sujettes aux hernies inguinales, l'intestin et l'épiploon qui les forment, sortant le plus souvent par les arcades crurales, où ils trouvent moins de résistance: le contraire arrive aux hommes, à raison de la disposition de leurs anneaux, dont l'étendue est plus considérable.

Il y a quelques années que M. Levret m'appela pour voir une femme âgée d'environ quarante ans, affligée d'une hydropisie du bas-ventre.

On apercevoit au haut de la cuisse antérieurement, une tumeur dont le volume se trouvoit différent, selon que la malade avoit été plus ou moins de temps sans uriner. Cette circonstance donna lieu de penser que la tumeur étoit formée par une portion de la vessie qui s'étoit glissée par l'arcade crurale, et nous fûmes confirmés dans cette opinion, par l'obliquité que nous reconnûmes à l'urètre en sondant la malade : ce conduit se tournoit un peu à droite, y étant entraîné par la vessie qui se portoit de ce côté-là.

En 1751, une jeune dame consulta MM. Simon et Levret. Elle se plaignoit que depuis sa dernière grossesse, elle étoit tourmentée de fréquentes envies d'uriner, au point de ne pouvoir retenir que difficilement ses urines, et qu'elle avoit de chaque côté dans l'aine une tumeur, qui cédoit facilement à la moindre pression, et dont le volume n'excédoit pas celui d'un œuf de pigeon. L'on jugea que ces tumeurs étoient deux hernies de vessie, et que le seul moyen de soulager la malade seroit l'application d'un bandage capable de les maintenir réduites : en effet, M. Suret ayant appliqué un bandage compressif, la dame se trouva soulagée, et continuant de le porter, elle n'a plus ressenti les mêmes incommodités.

On se persuada aisément par la situation des hernies, que la vessie qui les formoit, étoit sortie par les anneaux. On sait que lorsque la hernie de la vessie survient aux femmes par ces ouvertures, c'est le plus souvent à celles qui sont enceintes, à raison du changement de figure qui arrive à cette poche urinaire par les compressions qu'elle reçoit étant pleine, de la part de la matrice et des os pubis, entre lesquels elle est située, en sorte que le corps de la vessie se trouve déprimé dans son milieu, et allongé sur les côtés. Or, ces allongemens des parties latérales de la vessie répondant aux anneaux, peuvent y entrer, pour peu que des efforts et une disposition particulière de ces ouvertures, y contribuent : à quoi on doit ajouter que la situation de la vessie, étant la même dans la femme que dans l'homme, c'est-à-dire, hors du péritoine, elle ne trouvera dans son passage par les anneaux, aucun obstacle de la part de cette membrane ; et la tumeur qu'elle formera dans l'aine, sera quelquefois double, y ayant une hernie de chaque côté, comme il est prouvé par cette observation. Il y a lieu de croire que la disposition que la matrice a eue à se porter beaucoup en devant, dans les derniers mois de la grossesse, et une certaine étendue de la vessie, que l'on peut raisonnablement soupçonner, ont dû concourir à la formation de ces hernies.

Mais si la vessie dans l'état de grossesse forme une hernie, ce n'est pas toujours par les anneaux, ni même par les arcades crurales ; elles se glisse quelquefois sur un des côtés du vagin, et de l'intestin rectum, et pressée par la matrice, elle force quelques-unes des fibres

des muscles releveurs de l'anus, et forme une tumeur au périnée un peu latéralement. Les deux observations suivantes donnent la preuve de ce que j'avance.

La première est de M. Mery (1). Il dit qu'ayant été consulté par une pauvre femme enceinte de cinq à six mois, qui se plaignoit de n'uriner qu'avec beaucoup de peine, il découvrit entre la vulve et l'anus, un peu latéralement, une tumeur d'un volume plus considérable que celui d'un œuf de poule; et comme en touchant légèrement cette tumeur, il s'échappa quelques gouttes d'urine par l'urètre; il jugea qu'elle étoit formée par une portion de la vessie, que la matrice empêchoit en la comprimant, de se vider malgré les efforts que la femme faisoit en urinant; ce qui rendoit la sortie des urines plus difficile et très-douloureuse. M. Mery ne douta plus que ce ne fût une hernie de la vessie, lorsqu'après avoir comprimé la tumeur, il la vit disparoître entièrement, toute l'urine qu'elle contenoit s'étant écoulée par le conduit ordinaire.

La seconde observation est de M. Curade père (2). Il rapporte, qu'ayant été appelé pour une dame âgée de 23 ans, et enceinte de six mois, il aperçut une tumeur au périnée un peu latéralement, dont le volume augmentoit, lorsque la femme étoit debout, et quelle avoit été long-temps sans uriner. Cette tumeur, ajoute M. Curade, ne paroissoit couverte que de la peau, qui avoit conservé sa couleur naturelle. Elle étoit molle, sans douleur, et la fluctuation s'y faisoit apercevoir en la touchant; la moindre pression la faisoit disparoître, et elle reparoissoit dès qu'on cessoit de la comprimer. Si la pression étoit légère, elle n'excitoit à la malade qu'une simple envie d'uriner; mais si la pression étoit plus forte, il s'échappoit alors quelques gouttes d'urine par l'urètre. Ces circonstances firent juger à cet habile chirurgien, que cette tumeur étoit formée par une portion de la vessie, laquelle se trouvant comprimée par la matrice, s'étoit glissée à côté du vagin et du rectum.

Cette hernie disparut après l'accouchement, et ne se montra de nouveau que vers la fin d'une seconde grossesse. M. Curade, après avoir vidé par le secours de la pression, la portion de la vessie qui formoit la tumeur, la soutint par des compresses et un bandage convenable. Il ajoute que le volume de cette seconde hernie étoit plus considérable que celui de la première, puisqu'elle occupoit tout le périnée.

La vessie s'étend quelquefois dans l'hypogastre, de façon qu'elle forme au bas du ventre une espèce de poche, sans la compression de

(1) Mémoires de l'Académie royale des Sciences, 1713.
(2) Chirurgien d'Avignon.

laquelle les personnes incommodées ne peuvent uriner. Cette observation a quelque analogie avec les deux précédentes : ainsi on pourroit mettre ce cas au rang des hernies de l'espèce dont je viens de parler ; c'est-à-dire, de celles où une portion de la vessie forme extérieurement une tumeur, quoique ce viscère ne se soit échappé par aucune des ouvertures naturelles qui se trouvent dans son voisinage (1).

En 1739, M. le Dran fut mandé pour un homme âgé de quarante ans, réduit à l'extrémité, à l'occasion d'une rétention d'urine que plusieurs autres avoient précédée. Outre la tumeur que la vessie engorgée d'urine formoit au-dessus du pubis, il y en avoit une seconde à côté du muscle droit, et un peu plus élevée que la première, laquelle cédoit facilement au toucher.

M. le Dran ayant tiré par la sonde trois livres d'urine, la tumeur située au-dessus du pubis, disparut, et l'urine cessa de couler. Une pression légère sur la seconde tumeur, procura une nouvelle sortie des urines, et fit disparoître cette tumeur. Malgré le soulagement que le malade reçut de la sonde, qui fut laissée dans la vessie, il mourut peu de jours après ; et M. le Dran ne put satisfaire sa curiosité par l'ouverture du cadavre, les parens n'ayant pas voulu la permettre.

M. le Dran pense que cette seconde tumeur étoit une poche formée par l'urine amassée en quantité dans la tunique nerveuse de la vessie, poussée peu à peu dans l'intervalle que les fibres de la tunique charnue laissoient entre elles ; il fut persuadé que cette poche n'avoit de la difficulté à se vider dans la vessie, que par le resserrement de ces mêmes fibres charnues, qui formoient une espèce d'anneau autour de la poche, dans son union avec la vessie.

Outre les différentes hernies de la vessie dont je viens de parler, on en a reconnu une autre espèce, à laquelle on a donné simplement le nom de descente de vessie : elle est particulière à la femme, n'étant que le déplacement qui arrive à cette poche urinaire, lors de la chute du vagin et de la matrice (2).

M. *Ruysch* (3) rapporte qu'une femme se trouvoit accablée par les douleurs que lui causoit une chute de matrice : la difficulté d'uriner étoit si grande, que la mort sembloit à la malade moins affreuse que les maux qu'elle ressentoit, ce sont ses termes. Il dit encore qu'en touchant la tumeur qui se montroit au dehors, il reconnut qu'il y avoit des pierres cachées dans son épaisseur, ce qui le détermina à

(1) *J. Riol*, Anthropog., lib. 11, cap. 28.

(2) *Voyez* une savante Dissertation latine sur la hernie de la vessie, par M. Divoux, *Strasbourg*, 1732, communément attribuée à M. Salzmann qui présidoit à l'acte de l'auteur.

(3) Observ. Anat. Chirurg., obs. 1.

inciser cette tumeur, suivant sa longueur, dans l'endroit où il jugeoit que ces pierres étoient cachées ; il tira par cette incision quarante-deux pierres de différente grosseur ; la plus considérable avoit à-peu-près le volume d'une noix ordinaire. L'urine, qui s'écoula par la plaie dans l'opération, ne permit pas à M. Ruysch de douter que ces pierres n'eussent été renfermées dans une portion de la vessie, qui avoit été entraînée par la matrice. L'opération eut un succès des plus heureux, quoique la femme fût âgée de quatre-vingts ans, et qu'elle eût souffert depuis vingt années des douleurs inexprimables.

M. *Tolet* (1) fut appelé pour soulager une femme âgée de soixante et dix ans, qui avoit une chute invétérée de tout le corps de la matrice, laquelle formoit au dehors une tumeur du volume d'un petit melon ; cette femme avoit de fréquentes envies d'uriner, et de vives douleurs, lorsqu'elle rendoit ses urines. L'habile chirurgien entendit une espèce de craquement en maniant la tumeur, ce qui lui fit juger que la vessie avoit suivi la matrice dans sa chute, et qu'elle contenoit plusieurs pierres de médiocre grosseur. Il se détermina par l'avis de M. *Mareschal*, premier chirurgien du Roi, à en faire l'extraction : il incisa pour cet effet la tumeur qui se montroit au dehors, suivant sa longueur, dans l'endroit où les pierres se faisoient le plus sentir, et les tira avec beaucoup de facilité. Elles se trouvèrent au nombre de cinq : la plus considérable pesoit demi-once, et la plus petite étoit de la grosseur d'une aveline : il fit ensuite rentrer la tumeur, et la tint réduite par des petits rouleaux de linge, figurés en pessaires, et trempés dans le vin ; le tout fut soutenu par le bandage en forme de T. M. Tolet ajoute que la malade fut guérie au bout de huit jours.

Peyer (2) dit qu'ayant fait l'ouverture du cadavre d'une femme qui avoit long-temps souffert d'une chute de matrice, il reconnut que la vessie étoit comprise dans une tumeur que la matrice formoit par sa chute, et que le vagin se trouvoit entièrement renversé.

En 1743, M. *du Verney* (3) eut en sa disposition le cadavre d'une femme, où se rencontroit une chute de vagin des plus considérables ; il sépara du reste du corps les parties qui composent le bassin, afin de pouvoir examiner avec plus de facilité cette hernie particulière. Il fit voir à l'Académie d'une manière très-sensible, que le vagin avoit entraîné dans sa chute, non-seulement la matrice, mais aussi la vessie dans laquelle étoit renfermée une pierre d'un volume assez considérable ; il fit aussi remarquer que la vessie se

(1) Chirurgien de Paris. *V.* son Traité de la Lithotomie, chap. 25, 5e édit. Paris, 1708.
(2) Ephémérides Nat., curios., déc. II, ann. I, obs. 84.
(3) Chirurgien de Paris et démonstrateur en anatomie et en chirurgie au Jardin Royal.

trouvoit dans la duplicature que le vagin formoit par la chute de sa portion antérieure.

On sait que le vagin est ce conduit membraneux, qui, des parties extérieures, s'avance jusqu'au col de la matrice, où il se termine en l'embrassant: il est situé entre la vessie qui le couvre par devant, et l'intestin rectum auquel il touche par derrière, se trouvant attaché à l'une et à l'autre de ces parties; ce qui étant connu, l'on conçoit aisément que la vessie n'a pu être entraînée dans la chute du vagin, qu'autant que ce conduit a souffert un renversement de toute son épaisseur, et que le vagin a dû aussi entraîner la matrice à laquelle il est continu.

A l'égard du rectum, il est rare qu'il suive le vagin dans sa chute: ses adhérences aux parties voisines ne le permettent que difficilement.

Mais si la chute du vagin n'étoit formée que par le relâchement ou le renversement de sa tunique intérieure, comme il arrive à l'intestin rectum, dans la chute du fondement à laquelle les enfans du premier âge sont très-sujets, on juge bien qu'alors la vessie ne seroit point comprise dans la tumeur que cette tunique formeroit par son allongement.

La vessie ne peut être cachée dans la duplicature que le vagin forme par la chute de sa portion antérieure, sans recevoir quelque compression. Si cette compression n'est que médiocre, la malade rendra ses urines sans peine. On a même observé que la tumeur que le vagin forme au dehors, rentroit pendant la sortie des urines, par les seules contractions que la vessie fait alors pour se vider, et que la tumeur reparoissoit dès que ces contractions étoient cessées.

Mais si la compression de la vessie est considérable, la sortie des urines ne se fera qu'avec peine, et les douleurs seront proportionnées à la difficulté que les urines trouveront à s'échapper. Cette difficulté ne vient pas seulement de la compression de la vessie, mais aussi du changement survenu à sa situation naturelle. On sent bien en effet que le fond de la vessie qui, dans l'état ordinaire, se trouve supérieur à son col, n'a pu accompagner le vagin dans sa chute, sans lui devenir inférieur, en se repliant, pour ainsi dire sur lui-même, pour passer sous les os pubis: le conduit de l'urètre qui est la continuation du col de la vessie, et qui décrit en devant une légère courbure, doit aussi avoir reçu un changement dans sa direction par le tiraillement qu'il a souffert tant de la part du col que du fond de la vessie, ce que l'on reconnoît par la difficulté d'introduire la sonde, pour faire uriner la malade (1). De [illegible] le changement [illegible]

[illegible]

au fond de la vessie, qu'à son col et à son conduit, les urines seront plus disposées à séjourner dans ce viscère qu'à en sortir ; la vessie étant d'ailleurs privée de l'action des principaux organes, qui déterminent la sortie des urines, je veux dire de la compression des muscles du bas-ventre ; en vain les malades font-elles des efforts considérables pour uriner, elles ne le peuvent que difficilement, et qu'avec de vives douleurs, sur-tout s'il y a des pierres dans la vessie.

Quoiqu'il semble, par ce que je viens de dire, que toutes les femmes qui ont une descente considérable de la matrice, accompagnée de celle du vagin et de la vessie, doivent ressentir en urinant de grandes douleurs, et avoir beaucoup de difficulté à rendre leur urine, on en a vu néanmoins qui dans un état semblable, n'avoient pas les mêmes incommodités. M. Bassius, célèbre médecin allemand, rapporte qu'une femme âgée de soixante et dix-huit ans, portoit depuis trente ans, une descente de matrice, accompagnée de celle du vagin et de la vessie ; et quoique le volume de la tumeur, que cette descente formoit au dehors, approchât de celui de la tête d'un enfant, elle ne lui causoit aucune incommodité, si ce n'est une difficulté d'uriner, qu'elle éprouvoit quelquefois.

Cette femme étant morte, M. Bassius (1) découvrit par la dissection que la vessie, la matrice et le vagin étoient compris dans la descente, et que la vessie, eu égard à sa grande capacité, n'avoit été entraînée qu'en partie ; ensorte que la portion la plus voisine de l'urètre étoit restée dans le bassin. L'on juge bien que cette portion se trouvant dans son état naturel, de même que l'urètre, l'urine devoit avoir son issue libre ; mais que l'urine étant passée de cette portion de la vessie dans celle que le vagin avoit entraînée, la malade ne pouvoit la rendre que difficilement par les raisons rapportées ci-dessus.

Quelques-uns regardent le long séjour de l'urine dans la vessie, comme la cause accidentelle de la plupart des pierres qui s'y rencontrent, fondés sur la production de celles que l'on trouve quelquefois, principalement aux enfans, entre le prépuce et le gland, et de celles qui se voient dans quelques vessies, dont la membrane interne leur fournit autant de loges particulières : en effet, disent-ils, à quoi attribuer la formation des pierres que l'on a vues entre le gland et le prépuce, et dont le volume a égalé celui d'un petit œuf de poule, sinon au séjour de l'urine causé par le rétrécissement du prépuce ? Ne doit-on pas penser la même chose à l'égard des pierres qui sont chatonnées ? les cavités qui les contiennent ne doivent-elles pas être re-

(1) H. Bassii, Observ. Anat. Chirurg., cum fig. Décad. 3, obs. 1, *Halæ Magdeburgi*, 1731.

gardées comme autant de réservoirs pour l'urine, que les contractions de la vessie n'ont pu faire écouler ? Cette opinion paroît fondée sur ce que ces pierres, suivant la remarque de quelques praticiens, ne renferment pas dans l'intérieur de leur substance, le noyau qui se rencontre pour l'ordinaire dans celles qui ont été formées dans les reins, et dont le passage par les uretères est ordinairement indiqué par les douleurs, ou les coliques, que l'on nomme néphrétiques.

M. Moreau m'a dit que taillant, en présence de M. Boudou, un homme âgé de soixante-deux ans, la pierre que la tenette avoit saisie, se brisa en plusieurs pièces, ce qui l'obligea de porter le doigt dans la vessie; et comme elle n'étoit pas des plus grandes, il en parcourut aisément toute l'étendue; il découvrit de chaque côté deux cellules dans lesquelles se trouvoient logées trois petites pierres, qu'il eut la facilité de tirer avec les tenettes introduites à la faveur du bouton. L'opération eut un succès des plus heureux, le malade étant guéri sans aucune incommodité (1).

On a vu par les observations précédentes, que la vessie peut former une hernie ou descente, par l'extension considérable de ses parois; l'observation suivante fera voir la possibilité d'une hernie particulière, par l'alongement extraordinaire de la tunique interne et nerveuse de ce sac urinaire.

Feu M. Noël (2) dans une observation envoyée à l'Académie, a dit, qu'ayant été appelé pour une petite fille, qui souffroit depuis plusieurs jours à l'occasion d'une rétention d'urine, accompagnée de convulsions fréquentes, il fut très-surpris de voir à l'entrée du vagin, une tumeur de la grosseur d'un petit œuf de poule, qui lui sembla être une poche, qui sortoit du méat urinaire, et dont les parois très-minces, laissoient apercevoir dans sa cavité une liqueur limpide. La malade, qui étoit à l'extrémité, mourut quelques heures après.

M. Noël découvrit par l'ouverture du cadavre, que les uretères étoient dilatés au point que leur calibre égaloit celui de l'intestin colon d'un adulte, que la tumeur qui se voyoit à l'entrée du vagin, étoit une poche qui contenoit véritablement de l'urine.

Pour rendre raison de ce fait singulier, M. Noël dit que l'obstruction des uretères à leur embouchure dans la vessie, ayant retenu l'urine dans ces conduits, dont le trajet est oblique, ils se sont détachés de la tunique nerveuse, et ont laissé échapper l'urine entre cette membrane et la tunique charnue. Après la séparation de ces tuniques, les

(1) *Voyez* sur les vessies cellulaires, Morgagni, *Advers. Anat.* 3, page 74. Heister, *Instit. Chirurg.*, part. 2, cap. 146, et M. Houstet sur les pierres enkystées, dans le premier volume des *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie.*

(2) Célèbre chirurgien à Orléans.

urétères continuant de recevoir l'urine séparée par les reins, la tunique nerveuse à dû être poussée peu à peu dans l'urètre, et enfin forcé de pénétrer au-delà de ce conduit en se renversant, pour former extérieurement la poche urinaire dont il est question.

Je terminerai ces observations par celle d'une hernie de la vessie, dont la tumeur occupoit une partie du vagin.

M. Robert (1) dans une observation qu'il a communiquée à l'Académie, dit qu'ayant été appelé pour accoucher une femme de quarante ans, il reconnût que l'entrée du vagin se trouvoit occupée par un corps étranger en forme de poche, qui lui sembla contenir quelque liquide; cette poche n'étoit point attachée à toute la circonférence du vagin, mais seulement à la paroi de ce conduit, qui répondoit aux os pubis; ce qui lui permit d'avancer le doigt jusqu'à l'orifice de la matrice. M. Robert apprit de la malade qu'elle avoit de fréquentes envies d'uriner, accompagnées de quelques douleurs. Il ajoute qu'ayant fait mettre la femme dans une situation convenable, ce corps vésiculaire, dont le volume approchoit de celui de la tête d'un enfant, lui parut être une portion de la vessie pleine d'urine, ce qui le détermina à mettre la sonde dans l'urètre : mais ce moyen ne réussit pas d'abord; il fallut avoir recours à la compression de la poche, pour faire sortir l'urine à la faveur de la sonde. M. Robert ne douta plus alors, que la tumeur ne fût formée par une portion extraordinaire de la vessie, dont la compression avoit fait passer l'urine qui étoit renfermée dans l'autre portion restée dans le bassin. Le vagin devenu libre par la sortie de l'urine, l'accouchement se fit heureusement.

Il est vraisemblable, dit M. Robert, que dans le cas dont il s'agit, la vessie se trouvoit partagée en deux portions, dont l'une qui étoit le corps même de la vessie, avoit conservé sa situation naturelle, et l'autre s'étoit glissée dans le vagin par un écartement survenu à quelques-unes des fibres des tuniques qui en composent les parois : cette fente accidentelle du vagin formant une espèce d'anneau. Ce sentiment paroît probable par la découverte de la hernie intestinale qui arrive quelquefois dans le vagin, sur-tout aux femmes qui ont eu plusieurs enfans (2).

On trouve dans les auteurs plusieurs exemples de ves[illegible]es humaines partagées en deux portions par une cloison membraneus[illegible], qui, étant percée, permet une communication entre elles.

Coïter (3) dit avoir trouvé dans une fille âgée de trente-cinq ans, la vessie partagée en deux portions, qui étoient pleines d'urine. Les

(1) Chirurgien de Lille.

(2) *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie*, prem. vol., et les *Re-ches critiques de l'état présent de la chirurgie*, par M. Sharp, 1751.

[illegible]) Volah., Coïter, *Exercit. et Observ. Anat.* cum fig. *Norimb.*, 1573.

uretères ne s'inséroient que dans une seulement, de laquelle l'urine passoit dans l'autre.

Bauhin (1) fait mention d'une vessie qui se trouva partagée aussi en deux portions.

Rioland (2) rapporte que dans le corps du savant Isaac Casaubon, la vessie étoit comme divisée en deux portions, y ayant un petit sac qui répondoit dans la cavité de la vessie, et dans lequel une pierre étoit renfermée.

Blasius (3) fait mention de la vessie d'un homme, qui se trouvoit séparée suivant sa longueur, en deux portions égales, par une cloison qui s'étendoit depuis la partie supérieure de ce sac urinaire jusqu'à son col.

M. Ruisch (4) dit n'avoir jamais trouvé dans l'homme la vessie double, mais seulement dans les animaux quadrupèdes, ce qu'il attribue à la disposition particulière de l'ouraque, qui, se trouvant creux forme quelquefois en se dilatant près de la vessie, une poche qui se joint à ce sac urinaire, et avec lequel elle communique. Il assure l'avoir vu plusieurs fois dans le mouton.

Mais outre que la possibilité de la double vessie dans l'homme, est prouvée par le rapport des auteurs que je viens de citer, je pourrois y joindre des observations particulières. M. de la Faye conserve dans son cabinet une vessie de cette espèce.

M. Bordenave m'en a fait voir une qui se trouvoit aussi partagée en deux portions d'une capacité presque égale. J'observai que celle des deux portions qu'on pouvoit regarder comme extraordinaire, avoit ses parois beaucoup plus minces que l'autre. Je sus que cette vessie avoit été prise du cadavre d'un soldat invalide, sujet à des rétentions d'urine : ces deux portions étant ouvertes, on découvrit sensiblement qu'elles communiquoient entre elles, par une ouverture assez considérable, qui se trouvoit dans la cloison dont elles étoient séparées.

Une circonstance particuliere donna lieu à la découverte de cette poche contre nature : le cadavre du soldat invalide avoit été destiné pour des épreuves chirurgiques. On s'étoit proposé de faire sur lui l'opération de la lithotomie : l'on avoit incisé le corps de la vessie, au-dessus du pubis, pour y mettre une pierre, comme il est d'usage en pareil cas : après avoir fait au périnée l'incision ordinaire pour le grand appareil, et portant par la plaie les tenettes dans la vessie pour saisir la pierre, on fut d'autant plus surpris de ne la point trouver,

(1) G. Bauhin, *Theat. Anat.*, lib. 1, page 195. Francofurt., 1605.
(2) J. Riol, *Operat. Anat. Antrop.*, lib. 11, cap. 28. Lut. Paris., 1649.
(3) G. Blasii, *Observ. Med. rarior*, cum fig., obs. 19.
(4) *Observ. Anat. Chirurg.*, obs. 8.

qu'on l'y avoit touchée un moment auparavant avec la sonde. Par le recherches que l'on fit, on découvrit qu'elle étoit passée dans cett poche extraordinaire, qui se trouvoit comme collée à la partie posté rieure de la vessie, et l'on jugea que la pierre vraisemblablement situé vis-à-vis l'ouverture de sa cloison, avoit été poussée de la vessie dan cette poche par l'extrémité du gorgeret, dont on s'étoit servi pou l'introduction de la tenette.

On rencontre rarement des vessies conformées comme celles don je viens de donner des exemples : il s'est néanmoins présenté un ca bien plus extraordinaire, et qui est peut-être unique. M. Bussière membre de la Société royale de Londres, fit l'ouverture d'un homm mort à la suite d'une maladie de vessie, dont les principaux sim tômes étoient d'uriner en petite quantité et avec de grands efforts. On trouva par la dissection que la vessie étoit triple : c'est-à-dire, qu'i y avoit trois poches urinaires d'une capacité différente : celle du milie qui fut regardée comme la vraie vessie, étoit plus grande que la poch latérale gauche, et moindre que la droite. Ces deux poches latérale communiquoient dans celle du milieu près de son col (1).

J'ajouterai ici une conformation particulière de la vessie, qui fu trouvée à l'ouverture d'un homme mort à la suite de plusieurs réten tions d'urine.

M. Foubert fut mandé pour un ancien officier, qui avoit une ré tention d'urine, à laquelle il étoit fort sujet depuis plusieurs années il lui tira par la sonde une pinte d'urine, et malgré tous les secour que cet habile chirurgien put lui donner, le malade mourut quelque jours après. M. Foubert découvrit par l'ouverture du cadavre, qu la vessie formoit dans sa partie postérieure et supérieure, un enfon cement en forme de cône, les parois de cette poche urinaire se por tant de dehors en dedans; une portion de l'intestin iléon, de demi pied environ de longueur, se trouva logée dans cet enfoncement, e par l'ouverture de la vessie, il reconnut que la pointe du cône s'avan çoit jusqu'à son col ; ce qui en avoit imposé à quelques-uns, qui, en sondant le malade, avoient cru senitr une pierre dans la vessie. On conçoit que les parties flottantes du ventre, poussées par l'action du diaphragme et des muscles du bas-ventre, pouvoient avoir produit cet enfoncement, la vessie se trouvant spacieuse, et ses parois for relâchées.

Je passe à l'examen des causes de la hernie de la vessie.

Quoiqu'il soit constant que la hernie de la vessie est presque tou jours l'effet de l'extension considérable des parois de ce sac urinaire,

(1) *Voyez* les Transact. Philosoph., année 1701, les Actes de Leipsick, jan vier 1702, et Manget, *Biblioth. Scrip. Medic*, tome I, page 546.

à la suite des fréquentes rétentions d'urine, M. Mery (1) et quelques autres praticiens célèbres, l'ont néanmoins regardée comme un vice de la première conformation. Cet habile chirurgien se fondoit, 1° sur le peu de rapport qui se trouve entre le volume considérable que la vessie acquiert par les fréquentes rétentions d'urine et le diamètre trop étroit des anneaux, par lesquels elle doit passer pour former une hernie; 2° sur les connexions de la vessie avec les parties voisines, qui doivent l'empêcher de sortir du bassin, son fond étant, dit-il, suspendu à l'ombilic par l'ouraque, ses côtés attachés aux artères ombilicales, la partie antérieure de son corps étant jointe aux aponévroses des muscles du bas-ventre, et la postérieure au péritoine.

On conviendra avec M. Mery, que la vessie ne peut passer par les anneaux, dans le temps qu'elle est pleine d'urine; aussi ne prétend-on point qu'elle y passe dans cet état, mais seulement qu'elle acquiert alors, comme l'a fait observer M. Petit (2), les dispositions nécessaires pour sortir par ces ouvertures, quand elle est vide. A l'égard des attaches de la vessie, M. Mery n'ignoroit pas combien les parties qui les forment peuvent s'étendre, étant presque toutes membraneuses. Il avoit donné quelques années auparavant à l'Académie royale des Sciences, un exemple bien remarquable de cette extension (3).

Il observa sur le cadavre d'un vieillard, que l'intestin cœcum, que l'on sait être naturellement situé, et même arrêté par le péritoine dans la région iliaque droite, étoit néanmoins descendu dans le côté gauche du scrotum, avec une portion du colon (4).

D'ailleurs il paroît étonnant que M. Mery ait refusé à la vessie et aux parties membraneuses qui l'attachent, le pouvoir de s'étendre, après avoir attribué dans une autre occasion, à la seule extension des parois de l'iléon, un appendice en forme de doigt de gant, qu'il trouva à cet intestin, et qui communiquoit dans sa cavité (5).

Je pourrois ajouter le témoignage de la plupart de ceux qui ont une hernie de la vessie; car ils conviennent n'en avoir ressenti les

(1) *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, 1713.
(2) *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, 1717.
(3) *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, 1701.
(4) Il est bon de remarquer que M. Mery ne dit pas si dans ce sujet il y avoit transposition de parties, comme on l'a vu plus d'une fois, auquel cas on sait que les viscères, qui dans l'état ordinaire sont placés à droite, se trouvent situés à gauche. On sent bien que le fait exposé par M. Mery causeroit alors moins de surprise.
(5) Cet appendice particulier de l'iléon, que M. Ruysch nomme *Diverticulum Ilei*, s'est glissé quelquefois par l'anneau, et a produit une hernie avec étranglement, au rapport de M. Littre. *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, 1700.

incommodités, que dans un certain temps, quelquefois même dans un âge assez avancé ; le contraire devroit, ce semble, arriver, si cette hernie étoit toujours un vice de la première conformation.

Pour expliquer l'origine et les progrès de la hernie de la vessie, sans supposer un vice dans sa première conformation, il faut nécessairement admettre l'augmentation de sa capacité, qui la fait élever au-dessus des anneaux des muscles du bas-ventre, comme on le voit arriver par les fréquentes rétentions d'urine.

On a vu la capacité de la vessie, s'accroître au point de contenir deux pintes et même quatre pintes et demie, suivant le rapport de M. Thibault ; c'est-à-dire (1), environ neuf livres de liqueur.

On sent bien que la vessie, dans un état d'extension si considérable, ne peut sortir par les anneaux ni par l'arcade des muscles du bas-ventre, pour former une hernie ; le diamètre trop étroit de ces ouvertures ne le permettroit pas ; mais elle acquiert alors, comme je l'ai dit, les dispositions nécessaires pour y passer, quand elle sera vide. On conçoit en effet que les parois de cette poche membraneuse, portées au-delà de leur extension naturelle, doivent perdre peu à peu la disposition qu'elles ont à se contracter, ou ne doivent avoir que des contractions très-foibles, et incapables par conséquent, de rapprocher le sommet de la vessie vers son col, en l'éloignant des anneaux, comme elles le faisoient auparavant ; or cet affoiblissement de ses parois ne manquera pas d'arriver, si les rétentions d'urine sont fréquentes, sur-tout si elles surviennent à des personnes d'un âge avancé, ou d'une complexion délicate.

Ce relâchement des parois de la vessie, pouvoit aussi être augmenté par l'abondance du suc huileux, que leur fournit la graisse, dont elle est couverte dans les personnes d'un embonpoint considérable. La figure extraordinaire que la vessie prend quelquefois, est aussi une cause de sa hernie. Ce changement de figure arrive principalement sur la fin de la grossesse, par les compressions réitérées qu'elle souffre de la part de la matrice et des os pubis, entre lesquels elle est située.

A ces dispositions de la vessie, que l'on doit regarder comme autant de causes particulières de sa hernie, on doit joindre les causes générales des hernies, dont on sait que les plus ordinaires sont les efforts violens, tels que ceux que l'on fait dans une toux opiniâtre dans l'éternuement, dans la constipation, dans l'accouchement, etc. Toutes les parties renfermées dans le ventre sont alors comprimées par l'action du diaphragme ; et par celle des autres muscles qui forment les parois de cette capacité, et l'on comprend sans peine que les parties qui

(1) *Voyez* M. Mery, Mémoires de l'Acad. royale des Sciences, 1713.

sont les plus voisines des anneaux, ne manqueront pas d'y entrer, pour peu que ces ouvertures soient disposées à les recevoir. Ainsi la vessie que j'ai supposée très-ample, et avoir ses parois minces et affaissées, étant proche des anneaux et se trouvant comprimée par les organes voisins, pourra donc y passer, de la même manière qu'il arrive souvent à l'épiploon et à l'intestin, avec cette différence néanmoins que la vessie, à raison de sa situation particulière hors du péritoine, entraînera après elle, comme je l'ai dit, la portion de ce sac membraneux, qui couvre intérieurement les anneaux, au lieu que l'épiploon et l'intestin, en passant par les anneaux, pousseront devant eux dans ces ouvertures, cette portion du péritoine, qui leur servira de sac pour les contenir.

Il est bon de remarquer que la dilatation de l'anneau, que j'ai dit être nécessaire pour faciliter le passage d'une portion de la vessie, peut être l'effet de l'habitude du malade à se tenir couché plutôt d'un côté que de l'autre : car dans cette situation du corps, les muscles du bas-ventre et les anneaux sont relâchés; le tronc et les cuisses se trouvant pour l'ordinaire dans un état de flexion. On ne doit donc pas s'étonner si l'on voit en général les hernies se former plus souvent du côté sur lequel on est plus souvent dans l'habitude de se tenir couché. Il en arrivera de même de la vessie, dont les parois sont supposées minces, affaissées et avoir beaucoup d'étendue. On conçoit en effet que cette poche urinaire dans cette disposition se portera sur l'anneau, où elle trouve moins de résistance, lorsqu'on est couché sur le côté; elle pourra donc aisément le dilater peu à peu en s'y enfonçant, et avec d'autant plus de facilité, qu'alors tous les viscères du bas-ventre la pressent de ce côté, et que l'urine qui survient continuellement est un nouveau poids qui augmente la disposition de cette poche membraneuse à entrer dans l'anneau. Ces circonstances réunies sont autant de causes qui déterminent la hernie de la vessie à se former plutôt d'un côté que de l'autre.

Mais s'il est vrai que le sac qui accompagne la hernie de la vessie, en s'ouvrant dans la capacité du ventre, donne occasion à la hernie de l'intestin, ou à celle de l'épiploon, pour peu que l'un et l'autre soient déterminés par quelque cause particulière, à entrer dans ce sac, la hernie de l'intestin ou de l'épiploon peut aussi à son tour donner lieu à celle de la vessie. L'on a vu en effet des personnes qui n'ont été affligées de cette hernie particulière, que long-temps après avoir été incommodées de la hernie intestinale, ou de l'épiploïde ; ce qui est prouvé par l'observation qui a été rapportée à ce sujet. L'on a même pensé (1) que la hernie de la vessie étoit toujours une suite de celle de

(1) M. Sharp, célèbre chirurgien anglais, dans ses Recherches critiques sur l'état présent de la chirurgie.

l'intestin ou de l'épiploon ; mais la pratique qui a fait voir plus d'un fois cette hernie particulière se former, sans que l'intestinale ou l'épiploïque l'eût précédée, ne permet pas d'adopter cette opinion.

Pour concevoir comment la hernie intestinale ou l'épiploïque pe occasionner celle de la vessie, il faut faire attention que le sac herniaire, qui contient l'intestin ou l'épiploon, est produit par le péritoine qui ferme intérieurement les anneaux, et que j'ai dit recouvr aussi la partie postérieure de la vessie. Or si l'on suppose que la hernie intestinale ou l'épiploïque soit ancienne, d'un volume considérable, et abandonnée à elle-même, comme il arrive à ceux qui négligent de porter un bandage ; elle forcera par son poids le sac herniaire de s'allonger, et celui-ci, en s'allongeant, entraînera peu à pe la portion du péritoine qui couvre postérieurement la vessie, et conséquemment la vessie elle-même, pour peu qu'elle soit disposée à céder à ces tiraillemens : la vessie ainsi entraînée formera une herni en passant par l'anneau, et cette hernie accompagnera celle de l'intestin ou de l'épiploon : le volume de cette seconde hernie sera pl ou moins considérable, suivant l'étendue de la portion de la vessi qui aura étéentraînée, et selon qu'elle sera plus ou moins pleine d'urin

On peut ajouter à cette explication ce qui a été dit ci-devant s la situation du corps quand on est couché, lorsque j'ai parlé de la formation de la hernie simple de la vessie, d'autant plus que cette situa tion paroît devoir contribuer beaucoup à la production de la herni de la vessie compliquée avec celle de l'intestin ou de l'épiploon, sur tout, si elle est ancienne, et d'un volume considérable ; ce qui suppose nécessairement une grande dilatation de l'anneau, dans lequel la vessie se portera d'autant plus aisément, lorsqu'on sera couché s le côté, que cette dilatation sera plus considérable, et que cette caus particulière sera secondée par quelque effort.

Il est bon d'observer que la portion de la vessie qui est passée pa l'anneau, et que j'ai dit se joindre à la hernie de l'intestin ou de l'épiploon, n'est pas contenue dans le même sac qui renferme ces parties, elle se glisse en sortant de l'anneau, entre la partie postérieur de ce sac et le cordon des vaisseaux spermatiques.

Quant aux signes de la hernie de la vessie, ils sont différens, e égard aux circonstances dont elle est accompagnée ; l'on conçoit e effet, que si la portion de la vessie qui fait la hernie, est pleine d'urine, la hernie doit se montrer sous une forme bien différente d celle qu'elle aura lorsqu'elle sera vide : on doit dire la même chose si la hernie est récente et bornée à l'aine; ou bien si elle est ancienne et qu'elle s'avance jusques dans le scrotum ; et enfin si dans l'un e dans l'autre cas, elle se trouve jointe à la hernie de l'intestin, ou à celle de l'épiploon.

Lorsque la portion de la vessie qui fait la hernie, est vide, outre que la tumeur a peu de volume, les parois de la poche, qui fait la hernie, sont affaissées, et on ne découvre en la touchant que des membranes épaisses et mollasses qui roulent sous les doigts. Pour connoître qu'il y a sûrement une hernie de vessie, l'on s'informera si le malade urine aisément et sans douleur, la dysurie étant un signe assez ordinaire de cette maladie: on demandera si le malade a de fréquentes envies d'uriner, s'il est sujet à la rétention d'urine, si la tumeur que forme la hernie augmente lorsqu'il a été long-temps sans uriner, et si par la sortie des urines, elle diminue, ou disparoît entièrement.

Si la vessie étoit pleine d'urine, et que sa hernie se bornât à l'aine, on pourroit la confondre avec celle de l'intestin, eu égard à la figure de la tumeur, à sa mollesse, à la facilité avec laquelle elle disparoîtroit à la moindre pression, et enfin à la disposition qu'elle auroit à reparoître, dès qu'on cesseroit de la comprimer, ces circonstances étant communes à ces deux sortes de hernie: mais on pourra juger que c'est la vessie qui forme la hernie, si par le toucher on découvre la fluctuation, et si en poussant la tumeur dans l'anneau, on excite au malade une envie d'uriner: à quoi on doit ajouter l'augmentation du volume de la tumeur, si le malade a été un certain temps sans rendre ses urines.

Lorsque la hernie de la vessie s'étend jusques dans la scrotum, et qu'elle est pleine d'urine, on pourroit la confondre avec cette espèce d'hydrocèle, dont les eaux sont renfermées dans les membranes propres du testicule, comme il est arrivé à M. Mery, mais on sera assuré que la tumeur est faite par une portion de la vessie, si le malade a de fréquentes envies d'uriner, s'il n'urine que difficilement et avec douleur, quoique souvent il ne rend à la fois que quelques gouttes d'urine, et si enfin pour vider la portion de la vessie, qui fait la hernie, il est souvent obligé de la soulever avec la main, et de la comprimer en même temps.

On connoîtra que la hernie de la vessie est jointe à celle de l'intestin ou de l'épiploon, si outre les signes qui sont particuliers à la hernie de la vessie, l'on remarque ceux qui caractérisent celle de l'intestin ou de l'épiploon.

Si la portion de la vessie qui fait la hernie, renferme une ou plusieurs pierres, on pourra s'en assurer par le toucher, en pressant un peu les tumeurs [illegible] l'aine, sur-tout lorsque cette hernie n'est pas jointe à quelque autre, et que la vessie est vide (a): il [illegible] que par [illegible] on ne peut s'assurer de l'existence de la pierre [illegible] pour [illegible] le malade ressentoit des douleurs, qu'elle cause [illegible]

dinairement. En effet, Bartholin rapporte, d'après Dominique Sala, que malgré tout l'examen possible, on ne réussit point à découvrir dans un homme une pierre qui ne fut trouvée qu'après sa mort dans une portion de la vessie descendue dans le scrotum.

On aura lieu de penser qu'il y a étranglement dans la partie étroite de la vessie, qui répond à l'anneau, si l'urine ne peut repasser de la portion de la vessie qui fait la hernie, dans celle qui est restée dans le bassin, quoique le malade, étant couché, ait eu la précaution de comprimer la hernie en la soulevant avec la main, et même celle de prendre la situation la plus favorable, pour faciliter la sortie de l'urine, lorsque la compression n'a pas été suffisante.

L'on pourra juger qu'une ou plusieurs pierres produisent l'étranglement, si par les moyens que je viens d'indiquer, on a reconnu qu'il y avoit des pierres dans la portion de la vessie qui fait la hernie.

Mais si l'étranglement est l'effet d'une inflammation survenue à la partie de la vessie qui répond à l'anneau, outre la chaleur et la douleur qui se feront sentir dans la tumeur, sur-tout à l'endroit de l'étranglement, il y aura de la fièvre, il surviendra même des vomissemens, qui seront suivis de hoquet, ainsi que l'a remarquée M. Petit: au lieu que si la hernie de la vessie acompagne celle de l'intestin, et que celui-ci souffre un étranglement, les hoquets précéderont le vomissement qui surviendra.

Quant à la hernie de la vessie, qui arrive quelquefois aux femmes enceintes sur la fin de leur grossesse, entre la vulve et l'anus, on n'aura pas de peine à la distinguer de toute autre tumeur, qui pourroit survenir au même endroit, si l'on se rappelle ce qui a été dit sur les signes généraux de la hernie de la vessie: en effet, le volume plus ou moins considérable de la hernie, suivant que la femme aura été plus ou moins de temps sans uriner, l'indolence de la tumeur sans aucun changement à la couleur de la peau, la fluctuation que l'on y découvrira en la touchant, l'envie d'uriner que l'on excitera à la malade à la moindre pression de cette tumeur, et sa disparition totale par la sortie des urines si la pression est plus considérable, sont autant de circonstances qui ne permettent pas de méconnoître cette hernie particulière.

Ceux qui pensent, avec M. Mery, que la hernie de la vessie est un vice de la première conformation, regardent cette hernie comme incurable. Ils se fondent sur le peu de secours que l'art fournit pour la plupart des maladies que l'on apporte en naissant; d'où ils concluent, que la vessie ayant une figure extraordinaire, il ne seroit pas possible de changer cette figure, ni même de réduire la hernie, à raison de l'obstacle que formeroient ces adhérences avec les parties voisines,

adhérences que l'on ne pourroit détruire sans blesser quelques-unes de ces parties : et quand même, ajoutent-ils, on pourroit y réusir sans aucune lésion, et faire rentrer la hernie, il surviendroit des accidens d'autant plus fâcheux, qu'on ne sauroit les faire cesser, qu'en la laissant reparoître, sur-tout si elle étoit ancienne et d'un volume considérable; c'est ce qu'on éprouve assez communément dans les descentes de l'intestin ou de l'épiploon, lorsqu'elles ne sont pas nouvelles, et qu'elles forment un grand volume; car il n'est pas toujours possible dans ce cas de faire rentrer les parties, quoique les anneaux n'y fassent aucun obstacle, et qu'on n'ait pas même lieu de soupçonner aucune adhérence intérieure, parce que les parois du ventre ne se prêtent point assez au replacement de ces parties.

Ceux au contraire, qui, fondés sur les raisons que j'ai rapportées, se persuadent que la hernie de la vessie est l'effet de l'extension considérable de ses parois, ne la regardent comme incurable, que lorsqu'elle est d'un tres-grand volume, qu'elle est fort ancienne, que le malade est d'un embonpoint excessif, qu'il est dans la nécessité de faire des efforts considérables, et qu'enfin il est d'un âge avancé. Ils pensent qu'alors la portion de la vessie descendue dans le scrotum, a presque entièrement perdu le pouvoir de se contracter, et qu'il est bien difficile de le lui redonner, le malade étant dailleurs plus en risque d'avoir une nouvelle hernie, que disposé à la guérison de celle dont il est affligé.

Mais si la hernie de la vessie est récente : que son volume ne soit pas considérable, que le malade soit jeune, d'un tempérammeut plus sec qu'humide, qu'il ne soit point obligé de faire de grands efforts, ils croient qu'on peut en espérer la guérison.

Au reste, cette maladie n'est pas [illegible] dangereuse, à moins qu'il ne survienne un étranglement à la portion de la vessie qui répond à l'anneau : auquel accident on doit remédier sans délai par les moyens que j'indiquerai ci-après, sans quoi le malade seroit exposé à perdre la vie.

La hernie de la vessie, qui [illegible] aux femmes enceintes, entre la vulve et [illegible], [illegible] dangereuse, puisqu'elle disparoît [illegible] que la femme est accouchée.

Quant aux moyens qu'il faut [illegible] la hernie de la vessie, ils doivent être [illegible] les circonstances dont elle est accompagnée.

Si la hernie s'étend jusques dans les bourses, on la [illegible] par un bandage suspensoire convenable, que l'on placera lorsque la portion de la vessie qui fait la hernie [illegible] dont il sera fait. On doit prendre [illegible] même que la cavité du suspensoire [illegible]

mode à sa figure particulière, et se trouve un peu moins spacieuse que le volume de la tumeur, afin qu'en s'y appliquant plus exactement, le bandage s'oppose à la trop grande extension de la hernie.

C'est dans la même vue que l'on défendra au malade l'usage des alimens gras ou huileux, et celui des remèdes diurétiques, soit en boisson ou autrement, la boisson en général ne devant lui être donnée qu'en petite quantité : il observera même de ne point résister aux envies d'uriner, quelque fréquentes qu'elles puissent être, et on lui recommandera de se tenir couché le plus qu'il sera possible, sur le côté opposé à la hernie.

Si le malade, dans cette situation, trouve de la difficulté à rendre l'urine contenue dans la portion de la vessie descendue dans les bourses, il en facilitera l'issue, en les soulevant avec la main, et en les comprimant en même temps, pour suppléer, comme je l'ai dit, à la foible contraction des parois de cette portion de la vessie, et à l'action des muscles du bas-ventre dont elle est privée.

J'ai dit ci-dessus, que quelques malades avoient éprouvé, qu'étant couchés sur le dos, et se soulevant le bas des reins, ils urinoient plus aisément, sans le secours de la compression, et même lorsqu'elle avoit été mise inutilement en usage dans une situation différente.

J'ai déjà dit que si le malade est jeune, que la hernie de la vessie soit récente, que son volume ne soit pas considérable, et qu'enfin étant couché, elle se vide d'elle-même, sans le secours de la compression, il y aura lieu d'epsérer d'en obtenir la guérison : en effet, la facilité que cette portion de la vessie a de se vider d'elle-même, dans celle qui est restée dans le bassin, est une preuve de la forte contraction des fibres charnues qui entrent dans sa composition, et dont on sait que les longitudinales sont les principales. Or, comme ces fibres longitudinales sont la continuation de celles qui recouvrent l'autre portion de la vessie restée dans le bassin, et qu'elles s'étendent sur l'une et l'autre, tant dans la partie antérieure que dans la postérieure, en se recourbant sur le sommet de la vessie, et ayant leur point fixe aux os pubis d'une part, et à la glande prostate de l'autre ; il est vraisemblable qu'elles doivent, par leurs contractions réitérées, rapprocher peu à peu des anneaux la portion de la vessie qui fait la hernie. On se le persuadera aisément, si l'on fait attention que c'est principalement le sommet de la vessie qui, pour l'ordinaire, s'allonge assez pour passer par les anneaux et former la hernie ; ce qui est prouvé par l'ouraque que l'on sait y être attaché, et qui accompagne presque toujours la portion de cette poche urinaire, descendue dans le scrotum (1).

(1) Quelques anatomistes persuadés de la nécessité de l'action des fibres lon-

Pendant que les fibres charnues et longitudinales de la vessie travaillent, pour ainsi dire, par leurs contractions réitérées, à rapprocher des anneaux la portion de la vessie qui est passée dans le scrotum, le malade et le chirurgien doivent être attentifs à seconder l'action de ces fibres motrices : le malade, soit par le choix des alimens, qui ne doivent être ni gras ni huileux, soit par la petite quantité de la boisson, et en observant sur-tout de se tenir couché le plus qu'il sera possible sur le côté opposé à la hernie : le chirurgien, par le soin qu'il aura de diminuer la cavité du suspensoire, à mesure qu'il s'apercevra de la diminution du volume de la tumeur.

Lorsque la hernie de la vessie sera parvenue à l'anneau, on abandonnera l'usage du suspensoire, et on lui substituera le bandage ordinaire nommé brayer : il est nécessaire que l'écusson soit un peu large et même un peu cave dans le milieu, afin de mieux assujettir dans l'anneau la portion de la vessie qui fait la hernie. Lorsqu'on s'apercevra qu'elle est totalement rentrée, l'écusson sera rendu convexe, et on en continuera l'usage jusqu'à ce qu'on soit assuré de la parfaite guérison. L'on recommandera au malade de ne pas s'abstenir d'uriner au moindre besoin qu'il en sentira.

S'il survient un étranglement à la portion de la vessie qui répond à l'anneau, lorsque celle qui fait la hernie est pleine d'urine, en sorte que la communication entre ces deux portions soit absolument interrompue, on n'hésitera point à donner un coup de trois-quarts dans la tumeur que fait la hernie, pour vider l'urine qui y est contenue. M. Morand m'a dit avoir fait cette ponction avec succès. D'ailleurs, ne sait-on pas que dans les rétentions d'urine rebelles à tous les remèdes, et lorsque la sonde n'a pu être introduite dans la vessie, les grands praticiens ne font point difficulté de porter les trois-quarts dans le corps de la vessie, soit dans la partie antérieure, soit dans les latérales, pour donner issue à l'urine, et retirer par ce moyen le malade du danger imminent où il est de perdre la vie (1) ?

On sait que pour percer la vessie dans la partie latérale de son corps, on porte le trois-quarts au périnée, à côté de la tubérosité de l'ischion, un peu obliquement de bas en haut ; au lieu que si l'on a dessein de percer ce sac urinaire dans la partie antérieure, on porte cet instrument entre les muscles droits à environ un pouce et demi de distance de la symphise des os pubis. Ce dernier moyen paroît mériter

gitudinales de la vessie pour la sortie des urines, en ont fait un muscle particulier, qu'ils ont nommé *Detrusor urinæ*.

Voyez la description de la vessie urinaire, ouvrage traduit de l'anglais de M. Parsons, Paris, 1743.

(1) Opérations de Chirurg. de Thevenin. Lithotomie de Tolet. Opérations de Dionis. Heister, *Instit. Chirurg.* M. Sharp dans ses recherches critiques sur la chirurgie moderne,

la préférence, tant par la facilité de son exécution que par le peu de douleur qu'il cause au malade. M. Mery, si je ne me trompe, est le premier qui l'a mis en usage (1).

Si après la ponction de la partie de la vessie qui fait la hernie, l'étranglement ne cède point aux saignées réitérées, ni aux topiques relâchans, il faudra se déterminer à dilater l'anneau, pour mettre à l'aise la portion de la vessie étranglée; on tâchera même de faire rentrer dans l'anneau celle qui fait la hernie, si l'état de cette portion de la vessie, ou ses adhérences au scrotum ne s'y opposent point.

Si une ou plusieurs pierres arrêtées dans la partie étroite de la vessie, serrée par l'anneau, empêchoient la communication entre les deux autres portions, il pourroit y avoir de l'imprudence à faire passer dans la portion de la vessie restée dans le bassin la pierre qui fait l'étranglement; car cette pierre ne pourroit être tirée ensuite que par l'opération de la taille. Il paroît donc plus avantageux de mettre à découvert la partie de la vessie qui répond à l'anneau, et d'y faire une incision suffisante pour tirer la pierre qui se trouve arrêtée.

Si l'écoulement de l'urine par la plaie donnoit lieu de craindre qu'elle ne devînt fistuleuse, on détermineroit son cours vers l'urètre, au moyen de la sonde introduite dans ce conduit; ce qui a été pratiqué avec succès, comme on l'a vu par une observation de ce Mémoire, dans un cas où la vessie fut ouverte près de l'aine par un chirurgien de campagne, qui avoit pris la hernie pour un abcès.

L'on ne craint point aujourd'hui d'inciser le corps de la vessie, lorsque la nécessité l'exige depuis les heureux succès de la taille au haut appareil, et de celle de M. Foubert (2), dans lesquelles on sait que le corps de ce sac urinaire se trouve intéressé. Je pourrois encore citer les deux tailles extraordinaires faites par MM. Ruysch et Tolet, dont il a été fait mention, et où le corps de la vessie fut aussi incisé, avec un succès également heureux.

Si la hernie de la vessie s'étendoit jusque dans le scrotum, qu'elle fût jointe à celle de l'intestin ou de l'épiploon, et qu'il survînt un étranglement inflammatoire, pour lequel on fût obligé d'en venir à l'opération; en ce cas, lorsqu'on a mis à découvert l'intestin ou l'épiploon, et que l'on en a fait la réduction par les moyens ordinaires, si le chirurgien, pour favoriser la guérison de la plaie, jugeoit nécessaire d'emporter une portion de la peau du scrotum, aussi bien

(1) Riolan dit qu'un médecin italien, nommé Jean Herculanus, qui vivoit en 1460, avoit eu l'idée de cette ponction de la vessie à la partie antérieure, qu'on peut voir dans le chapitre de la Médecine Pratique de cet auteur sous nom: *Herculani capit. de difficultate Meïendi.* Riolan. *Antrop.*, *lib.* 2, ap. 28, et Manget, *Bibl. Script. Med.*, *lib.* 1.

(2) Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome I.

que du sac herniaire, les regardant comme inutiles, il risqueroit d'emporter une portion de la vessie, ce qui exposeroit le malade à de grands dangers; le retranchement d'une portion de la vessie, étant d'une conséquence bien différente, de la simple incision de ses parois. Or, il est certain que le chirurgien peut, par inattention commettre cette faute, d'autant plus aisément, que le sac herniaire qui renfermoit l'intestin ou l'épliploon, se trouve comme je l'ai dit, uni antérieurement à la partie de la vessie descendue dans le scrotum, et qu'il n'est presque pas possible de retrancher une partie de ce sac, sans blesser en même temps la vessie cachée derrière, surtout si elle étoit vide. En effet, ses parois unies au sac herniaire étant affaissées, forment plusieurs replis irréguliers capables d'en imposer à l'opérateur, puisqu'elles se montrent alors comme une membrane épaisse, confondue avec le sac même; et le chirurgien pourroit en emporter une portion, la regardant comme inutile, et même comme contraire à la réunion de la plaie du scrotum.

Mais on a des exemples, dira-t-on, de personnes guéries de plaies de vessie, avec déperdition de substance, et faites par des armes à feu.

Feu M. *Guérin*, célèbre chirurgien de Paris, a pansé un homme qui avoit reçu un coup de fusil, dont l'entrée étoit un peu au-dessus du pubis, et la sortie à la fesse gauche, quatre travers de doigt à côté de l'anus; l'urine s'écouloit par les deux plaies, et la vessie se remplit de caillots de sang: l'escarre ordinaire aux plaies d'armes à feu laissa, par sa chute ou séparation, une grande brèche à la vessie: on travailla à la réunion de la plaie du ventre; mais la plaie postérieure fut dilatée, et l'ouverture entretenue par une sonde de poitrine garnie, et des injections pendant vingt-cinq jours, au moyen de quoi le malade fut guéri en deux mois (1).

Il y a plusieurs années que feu M. *Morand* père, chirurgien-major de l'hôtel royal des Invalides, tira à un soldat de cet hôtel, par l'opération de la taille ordinaire, une pierre dans laquelle se trouva chatonnée une balle, qui étoit entrée dans la vessie quelques années auparavant par un coup de mousquet que ce soldat avoit reçu à l'hypogastre. L'opération eut un succès des plus heureux, le blessé étant guéri sans aucune incommodité. *Voyez la pierre gravée au naturel à la figure I de la planche III.*

M. *de Traytorens*, médecin d'Yverdun, envoya à l'Académie royale des Sciences l'histoire de la blessure qu'un maçon de la Comté de Neuchâtel reçut par un coup de fusil dans le bas-ventre. La balle, du poids d'une once, ayant d'abord percé une porte, et entraîné

(1) Traité de la taille au haut appareil, par M. Morand, vol. in-12. Paris, 1728.

la préférence, tant par la facilité de son exécution que par le peu de douleur qu'il cause au malade. M. Mery, si je ne me trompe, est le premier qui l'a mis en usage (1).

Si après la ponction de la partie de la vessie qui fait la hernie, l'étranglement ne cède point aux saignées réitérées, ni aux topiques relâchans, il faudra se déterminer à dilater l'anneau, pour mettre à l'aise la portion de la vessie étranglée; on tâchera même de faire rentrer dans l'anneau celle qui fait la hernie, si l'état de cette portion de la vessie, ou ses adhérences au scrotum ne s'y opposent point.

Si une ou plusieurs pierres arrêtées dans la partie étroite de la vessie, serrée par l'anneau, empêchoient la communication entre les deux autres portions, il pourroit y avoir de l'imprudence à faire passer dans la portion de la vessie restée dans le bassin la pierre qui fait l'étranglement; car cette pierre ne pourroit être tirée ensuite que par l'opération de la taille. Il paroît donc plus avantageux de mettre à découvert la partie de la vessie qui répond à l'anneau, et d'y faire une incision suffisante pour tirer la pierre qui se trouve arrêtée.

Si l'écoulement de l'urine par la plaie donnoit lieu de craindre qu'elle ne devînt fistuleuse, on détermineroit son cours vers l'urètre, au moyen de la sonde introduite dans ce conduit; ce qui a été pratiqué avec succès, comme on l'a vu par une observation de ce Mémoire, dans un cas où la vessie fut ouverte près de l'aine par un chirurgien de campagne, qui avoit pris la hernie pour un abcès.

L'on ne craint point aujourd'hui d'inciser le corps de la vessie, lorsque la nécessité l'exige depuis les heureux succès de la taille au haut appareil, et de celle de M. Foubert (2), dans lesquelles on sait que le corps de ce sac urinaire se trouve intéressé. Je pourrois encore citer les deux tailles extraordinaires faites par MM. Ruysch et Tolet, dont il a été fait mention, et où le corps de la vessie fut aussi incisé, avec un succès également heureux.

Si la hernie de la vessie s'étendoit jusque dans le scrotum, qu'elle fût jointe à celle de l'intestin ou de l'épiploon, et qu'il survînt un étranglement inflammatoire, pour lequel on fût obligé d'en venir à l'opération; en ce cas, lorsqu'on a mis à découvert l'intestin ou l'épiploon, et que l'on en a fait la réduction par les moyens ordinaires, si le chirurgien, pour favoriser la guérison de la plaie, jugeoit nécessaire d'emporter une portion de la peau du scrotum, aussi bien

(1) Riolan dit qu'un médecin italien, nommé Jean Herculanus, qui vivoit en l'an 1460, avoit eu l'idée de cette ponction de la vessie à la partie antérieure, ce qu'on peut voir dans le chapitre de la Médecine Pratique de cet auteur sous ce nom: *Herculani capit. de difficultate Meïendi.* Riolan. *Antrop.*, *lib.* 2, cap. 28, et Manget, *Bibl. Script. Med.*, *lib.* 1.

(2) Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie, tome I.

que du sac herniaire, les regardant comme inutiles, il risqueroit d'emporter une portion de la vessie, ce qui exposeroit le malade à de grands dangers : le retranchement d'une portion de la vessie, étant d'une conséquence bien différente, de la simple incision de ses parois. Or, il est certain que le chirurgien peut, par inattention commettre cette faute, d'autant plus aisément, que le sac herniaire qui renfermoit l'intestin ou l'épliploon, se trouve comme je l'ai dit, uni antérieurement à la partie de la vessie descendue dans le scrotum, et qu'il n'est presque pas possible de retrancher une partie de ce sac, sans blesser en même temps la vessie cachée derrière, surtout si elle étoit vide. En effet, ses parois unies au sac herniaire étant affaissées, forment plusieurs replis irréguliers capables d'en imposer à l'opérateur, puisqu'elles se montrent alors comme une membrane épaisse, confondue avec le sac même; et le chirurgien pourroit en emporter une portion, la regardant comme inutile, et même comme contraire à la réunion de la plaie du scrotum.

Mais on a des exemples, dira-t-on, de personnes guéries de plaies de vessie, avec déperdition de substance, et faites par des armes à feu.

Feu M. *Guérin*, célèbre chirurgien de Paris, a pansé un homme qui avoit reçu un coup de fusil, dont l'entrée étoit un peu au-dessus du pubis, et la sortie à la fesse gauche, quatre travers de doigt à côté de l'anus; l'urine s'écouloit par les deux plaies, et la vessie se remplit de caillots de sang : l'escarre ordinaire aux plaies d'armes à feu laissa, par sa chute ou séparation, une grande brèche à la vessie : on travailla à la réunion de la plaie du ventre; mais la plaie postérieure fut dilatée, et l'ouverture entretenue par une sonde de poitrine garnie, et des injections pendant vingt-cinq jours, au moyen de quoi le malade fut guéri en deux mois (1).

Il y a plusieurs années que feu M. *Morand* père, chirurgien-major de l'hôtel royal des Invalides, tira à un soldat de cet hôtel, par l'opération de la taille ordinaire, une pierre dans laquelle se trouva chatonnée une balle, qui étoit entrée dans la vessie quelques années auparavant par un coup de mousquet que ce soldat avoit reçu à l'hypogastre. L'opération eut un succès des plus heureux, le blessé étant guéri sans aucune incommodité. *Voyez la pierre gravée au naturel à la figure I de la planche III.*

M. *de Traytorens*, médecin d'Yverdun, envoya à l'Académie royale des Sciences l'histoire de la blessure qu'un maçon de la Comté de Neuchâtel reçut par un coup de fusil dans le bas-ventre. La balle, du poids d'une once, ayant d'abord percé une porte, et entraîné

(1) Traité de la taille au haut appareil, par M. Morand, vol. in-12. Paris, 1728.

quelques fragmens de bois, entra avec un morceau de l'étoffe de l'habit du maçon, dans la partie gauche du ventre, à un pouce du pubis; le fond de la vessie et l'os sacrum furent percés, et la balle sortit à trois travers de doigt à côté et au-dessus de l'anus; l'urine coula pendant un mois par les plaies, elles furent pansées avec un séton, qui les traversoit dans toute leur étendue; et malgré les circonstances graves de cette blessure, le malade fut guéri en sept semaines (1).

On lit dans le recueil des observations de la Société d'Edimbourg (2), qu'en 1735, un forgeron poussa avec tant de violence un fer rouge dans le derrière d'un jeune homme âgé de vingt ans, que l'instrument qui entra à un pouce et demi environ de l'anus, pénétra dans le bassin, et sortit par la ligne blanche un peu au-dessus du pubis. M. Willison vit ce jeune homme quelques heures après; il avoit le pouls foible et intermittent; il rejetoit de temps à autre par le vomissement une matière bilieuse, et il souffroit de vives douleurs dans le bas-ventre: elles furent bientôt suivies de soif, d'insomnies, de sueurs froides et de syncopes. M. Willison fit tirer au blessé quatorze onces de sang, et on lui donna un lavement émollient animé avec la térébenthine, qui produisit tout l'effet qu'on en attendoit: les douleurs du ventre diminuèrent un peu; mais la nuit ne fut pas tranquille, et les accidens continuèrent de même le lendemain matin. Le malade n'avoit pas rendu une goutte d'urine vingt-quatre heures après la blessure, nonobstant la grande quantité de boisson qu'il avoit prise; son pouls étoit alors plus dur et plus agité. On tira encore douze onces de sang; et après avoir fait des fomentations émollientes sur le ventre, on le frotta avec de l'huile de scorpions. Par l'usage de ces remèdes, les douleurs se calmèrent; le malade rendit un peu d'urine trente heures après la blessure: cette urine étoit chargée d'une grande quantité de glaires, comme l'est celle des personnes qui ont une pierre dans la vessie. Le lavement fut réitéré le soir; il procura la sortie de quantité de matières glaireuses. Le blessé usoit pour boisson ordinaire d'une émulsion nitrée, et on lui donna un julep cordial, qui modéra beaucoup le vomissement.

On continua le troisième jour l'usage des fomentations, des lavemens et des émulsions. Le malade rendit alors les urines et les gros excrémens en quantité par la plaie inférieure, et il ne passa presque rien par les voies naturelles, excepté un peu d'urine épaisse, qui ne sortit qu'avec de vives douleurs. On injecta par la plaie un digestif mêlé avec le miel rosat.

(1) Histoire de l'Académie royale des Sciences, année 1725.
(2) Essai et Observ. de la Société d'Edimbourg, tome IV, art. 15.

Les accidens continuèrent environ dix jours, pendant lesquels l'usage des remèdes ci-dessus fut continué. Les urines, ainsi que les autres excrémens, reprirent alors leur cours ordinaire, et le malade fut guéri au bout de six semaines.

Le blessé ne fut nourri dans le cours de sa maladie que d'alimens tirés des végétaux ; il n'usa que d'une boisson légère, et on lui donnoit tous les soirs un calmant. Sur la fin de la cure, on le mit à l'usage du lait, qui lui rendit son premier embonpoint, et le guérit d'un rhume opiniâtre dont il étoit tourmenté.

L'heureux succès qui a suivi le traitement de ces plaies de la vessie, avec déperdition de substance, ne doit pas empêcher le chirurgien d'être fort attentif à ne point blesser ce sac urinaire dans l'opération de la hernie intestinale ou de l'épiploïque ; car outre que ces cas de plaies de vessie guéries, quoiqu'avec déperdition de substance, ne sont pas communs, je n'en connois aucun qui nous annonce la guérison de cette sorte de plaie faite dans l'opération de la hernie de l'intestin ou de l'épiploon, jointe à celle de la vessie : et quand même la pratique en fourniroit quelques exemples, on n'en devroit pas moins ménager un organe aussi délicat, afin de prévenir les suites fâcheuses que cette sorte de blessure pourroit avoir.

On voit par ce que je viens de dire, combien il est important de ne jamais entreprendre l'opération de la hernie de l'intestin ou de l'épiploon, surtout de celle qui est ancienne et descendue dans les bourses, sans avoir fait auparavant quelques questions au malade, pour s'assurer si la hernie que l'on ne croit formée que de l'intestin ou de l'épiploon seulement, ne seroit pas accompagnée de celle de la vessie. On jugera aisément qu'une portion de la vessie est descendue dans les bourses, par les signes particuliers de sa hernie, en apprenant surtout du malade, que le volume de la tumeur augmente ou diminue, selon qu'il aura été plus ou moins de temps sans uriner.

Lorsqu'on a lieu de soupçonner que la hernie que l'on a cru d'abord n'être formée que par l'intestin ou par l'épiploon, se trouve jointe à celle de la vessie, on doit se borner à découvrir par une simple incision longitudinale des tégumens et du sac herniaire, l'intestin ou l'épiploon, et après avoir dilaté l'anneau pour faciliter la rentrée de ces parties dans le ventre, on se gardera bien d'emporter la moindre portion du sac herniaire, si l'on ne veut risquer, comme je l'ai dit, de retrancher en même temps, sans s'en apercevoir, une portion de la vessie.

Malgré ce qui a été dit, pour prémunir le jeune chirurgien contre un écueil si dangereux, s'il avoit eu le malheur de ne l'avoir pas évité, et de blesser cette poche urinaire, le parti qu'il auroit à prendre, seroit le même que celui que j'ai indiqué pour la plaie de la

portion de la vessie serrée par l'anneau, lorsqu'on s'est trouvé dans la nécessité de l'ouvrir pour retirer la pierre qui y étoit arrêtée. Ce parti seroit donc de travailler d'abord à détourner le cours de l'urine qui s'échappe par la plaie, en la déterminant vers l'urètre au moyen de la sonde qu'on laisseroit dans ce conduit. On pourroit ajouter à ce moyen une légère compression que l'on feroit sur la portion de la vessie la plus voisine de l'anneau, et l'on observeroit dans l'intervalle des pansemens, de faire coucher le malade sur le côté opposé à la plaie.

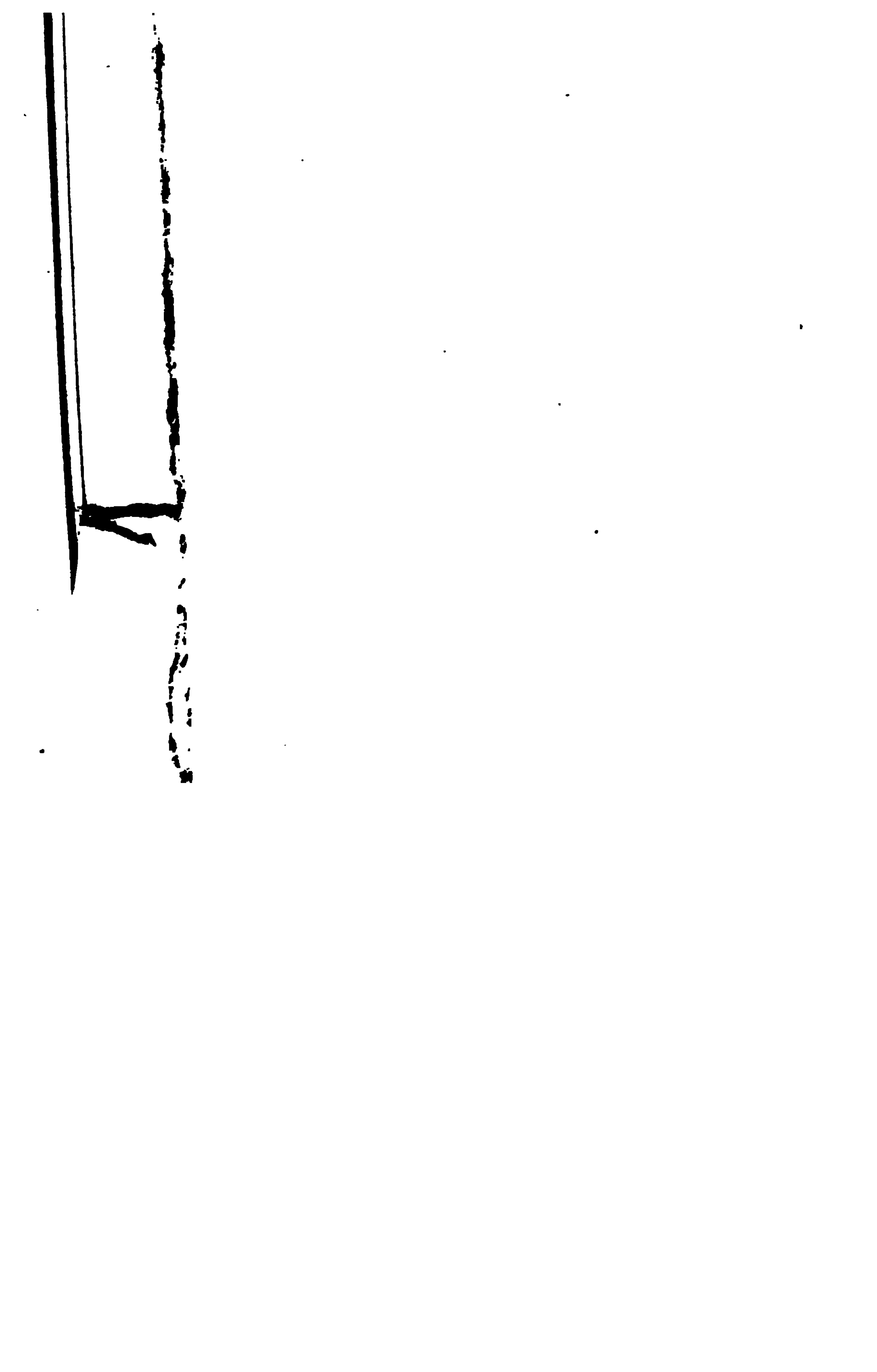
On se gardera bien de faire la moindre tentative, pour réduire dans le ventre cette portion de la vessie qui fait la hernie, et que je suppose avoir été blessée, car si on avoit le malheur de réussir à une réduction aussi imprudente, l'urine qui sortiroit par la plaie de la vessie, s'épanchant dans le ventre ou dans le tissu cellulaire du voisinage, ne manqueroit pas de faire périr le malade, ce que l'on a vu arriver plus d'une fois en pareil cas.

Lorsqu'il survient à une femme enceinte, sur tout vers les derniers mois de sa grossesse, un abcès entre la vulve et l'anus un peu latéralement, et qu'on juge nécessaire d'en faire l'ouverture, il est essentiel, avant l'opération, de s'assurer par les signes particuliers de la hernie de la vessie, si elle n'est pas comprise dans la tumeur, qu'on regarde comme un simple abcès; puisque l'expérience a fait voir que la vessie se porte quelquefois de ce côté-là, y étant poussée par le volume de la matrice, que l'on sait être très-considérable. Dans un tel cas, pour peu que l'on soupçonnât la hernie de la vessie, il est important de faire uriner la malade avant l'ouverture de l'abcès; on juge bien que la vessie étant vide, on sera moins exposé à la blesser dans l'opération (1).

EXPLICATION DE LA PLANCHE II.

A. A. A. A. Les Tégumens ou Enveloppes générales du corps.
B. B. Portion supérieure des Muscles du bas-ventre.
C. C. Portion inférieure de ces Muscles.
D. D. Les Anneaux.
E. E. Les Cordons des vaisseaux spermatiques qui passent par ces Anneaux.

(1) La hernie de la vessie peut n'être point rare, mais être rarement observée, parce qu'elle existe ordinairement avec le déplacement d'autres parties qui empêchent de la reconnoître, et que tant qu'elle ne cause aucune incommodité, rien ne porte à la soupçonner. *Voyez* Richter, Traité des Hernies, p. 85, Lawrence, p. 534. (*Note de l'Éditeur.*)



da
su
ré
ve
sil
ur

[illegible]

F. F. Les Testicules auxquels les cordons se terminent.

G. G. Les Arcades des Muscles du bas-ventre, par où passent les vaisseaux cruraux.

H. H. Portion du Péritoine, espèce de sac membraneux qui couvre, et renferme le plus grand nombre des viscères du bas-ventre.

I. L'Ombilic, où se réunissent les vaisseaux qui ont composé le Cordon.

K. La Veine ombilicale qui se termine au Foie.

L. Le Foie, attaché par sa partie supérieure à la cloison musculeuse appelée Diaphragme, laquelle sépare la poitrine du bas-ventre.

M. M. Les Artères ombilicales.

N. L'Ouraque, espèce de ligament particulier, qui s'est trouvé creux dans quelques sujets; il est situé entre les Artères ombilicales, et a été ici entraîné dans la bourse gauche par le sommet de la Vessie, auquel il est naturellement attaché *.

O. Le Cartilage Xiphoïde ou Brechet.

P. Le Ventricule ou Estomac (représenté plein).

Q. L'Epiploon, ou la Coïffe, membrane graisseuse étendue sur les Intestins, et attachée supérieurement en partie au Ventricule, et en partie au Colon.

R. Le Colon, vu à travers l'Epiploon, gros Intestin qui commence au Cœcum (S), et se porte transversalement de droite à gauche.

T. Portion de la Vessie restée dans le Bassin (et représentée soufflée).

V. Autre portion de la Vessie, passée par l'Anneau dans le Scrotum, et qui fait la hernie (aussi représentée soufflée).

X. Cul-de-sac formé par une portion du Péritoine, entraînée par la Vessie passée dans le Scrotum. Il communique dans la cavité du ventre, et se trouve placé antérieurement le long de la Vessie. On le représente ouvert dans son milieu, afin de voir une partie de l'Ileum glissée par l'anneau dans ce cul-de-sac, ce qui fait une hernie intestinale jointe à celle de la Vessie.

DES APOSTÈMES DU FOIE,

Précis de plusieurs observations.

Par feu M. PETIT le fils.

Il est certains abcès du bas-ventre, qui se montrent si distinctement, qu'on ne peut douter de leur existence, il y en a que l'on ne distin[illegible] 'avec beaucoup de peine; et il se trouve d'autres apostèm[illegible] e sont point abcès, mais qui se couvrent si bien des [illegible]érieures de cette maladie, qu'ils en imposent à ceux qui [illegible] assez versés dans la pratique de la chirurgie.

[illegible]d un apostème du bas-ventre s'est terminé par sup[illegible] la seule difficulté que l'on rencontre dans la pra[illegible] [illegible] traitement de ces maladies; on peut savoir qu'il y a d[illegible] [illegible] ne peut pas toujours s'assurer précisément de l'étendue [illegible] occupe, ni quelles sont les parties qu'il attaque; les malades meurent très-souvent des dépôts qui ne paroissent point extérieurement, à moins que la matière ne se fasse une route favorable. De ceux qui se manifestent au dehors, il y en a qui paroissent bornés au ventre, et d'autres qui se sont fait des routes souvent cachées, ou tout au plus soupçonnées.

M. Taillard nous a rapporté qu'un homme âgé de trente ans, auquel pendant cinq mois on avoit fait tous les remèdes les mieux indiqués, pour le guérir d'une obstruction au foie, n'en fut point soulagé; M. Taillard dit que lorsqu'il fut appelé, il trouva une tumeur considérable qui occupoit tout l'hypocondre droit et une partie de la région épigastrique; il aperçut de la fluctuation dans trois points différens, savoir, un peu au-dessus de la pointe du cartilage xiphoïde du côté droit, le long du grand lobe du foie, en suivant le rebord des cartilages des fausses-côtes, et dans la partie antérieure et un peu latérale de la poitrine, entre la quatrième et cinquième côte en comptant de bas en haut. La fluctuation qui étoit plus manifeste en cet endroit, le détermina d'y faire l'ouverture. Après en avoir évacué environ trois demi-septiers de pus, couleur de lie de vin, il introduisit son doigt dans la poitrine, et il le porta par un trou qu'il t[illegible] diaphragme jusques dans la partie convexe du foie où étoit de l'abcès. Son malade, pansé méthodiquement, fut guéri au[illegible] six semaines.

Le trou du diaphragme placé en ce lieu, et la couleur

démontrent que le foie étoit intéressé dans cet abcès ; mais ce même trou du diaphragme, la fluctuation sensible en tant de points différens, et même la promptitude de la guérison, démontrent aussi que si ce foie étoit attaqué, c'étoit seulement dans sa surface, et non dans le profond de sa substance.

Si la guérison a été aussi prompte, peut-être doit-on la rapporter en partie à la grande maturité de l'abcès ; ce qui cependant ne doit jamais, dans de semblables occasions, autoriser à trop différer l'ouverture, de peur que les adhérences ne se détruisent, et que le pus ne tombe dans la cavité du bas-ventre, sans compter d'ailleurs les autres dangers inséparables du long séjour d'un fluide si pernicieux.

Si le premier foyer de l'abcès formé par la partie convexe du foie, et le péritoine devenu adhérent, a pu, sans autre ouverture que le trou du diaphragme, se vider exactement, se tarir et se consolider, c'est parce que dans les mouvemens de la respiration le pus pressé entre le diaphragme et le foie, étoit poussé à chaque instant, et à la faveur des adhérences, forcé d'entrer dans la poitrine par le trou dont le diaphragme étoit percé, et de se vider par l'ouverture extérieure.

Cette observation fait voir que la nature a quelquefois des ressources dans les cas les plus graves ; car on ne peut nier qu'un tel abcès, dangereux par lui-même, ne le fût encore plus par sa situation : cependant cette situation devint avantageuse ; la nature en profita ; elle perça le diaphragme, comme pour conduire le pus dans une cavité qu'il est moins dangereux d'ouvrir que celle du bas-ventre, et à laquelle on peut faire une ouverture moins variable et beaucoup plus utile, pour procurer l'écoulement du pus et la consolidation de l'ulcère ; mais la nature ne réussit pas toujours, comme on va voir par l'observation suivante.

M. Pibrac ouvre un abcès au foie, il le guérit ; il prend même des précautions pour éviter le retour du mal, en mettant le malade à l'usage des remèdes capables de détruire les obstructions qui auroient pu rester au foie ou à son voisinage ; ces remèdes avoient confirmé la guérison ; il y avoit cinq mois que l'abcès étoit parfaitement guéri, et deux, que la malade avoit cessé toutes sortes de remèdes, lorsqu'elle fut surprise d'une indigestion qu'elle s'étoit attirée par son mauvais régime, et qui fut suivie d'une fièvre violente, d'un dévoiement considérable, et d'une douleur très-vive dans le profond du ventre ; la région du foie n'étoit point douloureuse, et l'on n'y appercevoit aucune tumeur, quoiqu'on appuyât la main avec assez de force ; on soupçonnoit cependant un dépôt, mais on ne pouvoit y appliquer aucuns remèdes topiques, comme on avoit fait au premier, parce

qu'il ne se manifestoit point au dehors. Les 13 et 14me jours de cette rechute, il parut quelques matières purulentes dans les selles, mais la malade n'en fut point soulagée, et malgré toutes les saignées, potions et autres remèdes les plus convenables, elle périt le quinzième jour. M. Pibrac fit l'ouverture du cadavre; il trouva un abcès en la partie cave du foie, et l'arc du colon auquel le foie étoit adhérent; la matière étoit blanche, n'intéressoit que les tuniques du foie, mais elle avoit percé le colon; et c'est par-là qu'une partie du pus s'écouloit et se trouvoit mêlée parmi les déjections. Il trouva que la partie convexe du foie avoit sa couleur naturelle, qu'elle étoit adhérente partout au péritoine, en conséquence du premier abcès, et que la cicatrice, qui ne s'étoit point démentie, étoit ferme et enfoncée.

De cette observation naissent plusieurs réflexions importantes. La maladie de cette dame est venue à la suite d'un chagrin; on sait que la plupart des maladies du foie ont été précédées par des chagrins, et que les personnes bilieuses, tristes et mélancoliques, sont plus que d'autres, sujettes à ces maladies.

Après la guérison du premier abcès, on fit prendre des eaux de Vals à la malade par précaution, ou plutôt parce qu'on ne la croyoit pas parfaitement guérie, et qu'il restoit quelques obstructions que l'on auroit pu résoudre par les eaux de Vals et autres remèdes; mais le mauvais régime de la malade renouvela et augmenta les obstructions qui n'étoient pas encore bien terminées: on sait combien sont fâcheuses les indigestions dans les maladies du foie, soit qu'elles en soient les causes ou les effets.

On fait sentir dans l'observation, que l'on n'étoit pas à portée de sauver la malade dans le second abcès, comme on l'avoit fait dans le premier, non-seulement parce que l'on avoit pas pu apercevoir par le toucher la deuxième tumeur, mais encore parce que quand on auroit pu s'assurer du lieu de son existence, il eût été non-seulement difficile d'en faire l'ouverture, mais peut-être impossible; ce qui, à quelques exceptions près, nous fait dire que les abcès du foie sont mortels lorsqu'ils ne sont point placés de manière qu'on puisse en faire l'ouverture.

Le pus de ce dernier abcès s'étoit fait un chemin, comme pour se conduire au dehors; il avoit percé le gros boyau; il se vidoit par l'anus; mais la persévérance des accidens toujours formidables, et la foiblesse de la malade, ne donnèrent pas le temps à la nature d'achever son ouvrage; l'ouverture se referma ou fut bouchée, et le pus cessa de couler.

Dans le cas dont il s'agit, l'ouverture du colon auroit pu être aussi favorable à la guérison de cet abcès caché, que le sont celles que l'on *pratique* aux abcès les plus apparens; nous avons si souvent des

exemples de cures semblables, qu'il ne seroit pas raisonnable d'en douter : mais soit que l'ouverture ait été faite par art dans les uns, ou que la natune se la soit pratiquée dans les autres, ce sont toujours les adhérences que les tumeurs contractent avec les parties voisines, qui rendent quelques-uns de ces abcès curables.

Le dévoiement de cette malade fut attribué à l'écoulement du pus de l'abcès par l'ouverture qui s'étoit pratiquée dans l'intestin ; mais il n'est pas douteux qu'il pouvoit avoir une autre cause : il est ordinaire que ce symptôme précède ou accompagne ces sortes d'apostèmes, ils sont souvent même suivis de dyssenterie.

On remarqua encore dans l'ouverture du cadavre, que le nouvel abcès n'avoit point procuré la rupture de la cicatrice du premier, comme il arrive assez souvent en pareil cas ; ce fait s'explique par la différence des parties abcédées. Dans le premier, on ne peut douter que le foie n'eût été obstrué dans sa partie convexe ; mais dans le second le foie ne l'étoit point, puisqu'il n'y en eut aucun signe, pas pas même ceux qui marquent le défaut de filtration de la bile.

On peut aussi observer que non-seulement tous les endroits obstrués ne se résolvent ni ne suppurent point en même temps, mais mais encore qu'ils subsistent durs, et ne se terminent par résolution ou par suppuration que plusieurs mois, et même plusieurs années après ; on a vu arriver la même chose à l'occasion des contusions, ainsi que le démontrent les observations suivantes.

Un homme incommodé depuis dix-huit ans d'une douleur à la région du foie, qu'il croyoit lui avoir été causée par un coup de pied de cheval, eut une dyssenterie, à la fin de laquelle sa douleur fut plus vive qu'à l'ordinaire, et l'obligea à demander du secours. M. Despelete, chirurgien de Baïonne, ayant examiné la partie douloureuse y trouva de l'élévation, et y appliqua des cataplasmes émolliens. Deux jours après la tumeur parut considérablement augmentée. M. Despelete sentit de la fluctuation, en fit l'ouverture, et en tira une quantité considérable d'un pus très-fétide, avec des flocons d'une matière épaisse, couleur de lie de vin, et telle que pourroient être des lambeaux de la substance du foie. Le malade pansé méthodiquement, fut parfaitement guéri, et la plaie cicatrisée le cinquantieme jour.

Cette observation, si l'on en croit le malade, semble annoncer que la premiere cause de cet abcès a été un coup de pied de cheval reçu depuis dix-huit ans, le malade en juge ainsi, mais M. Despelete n'en parle pas affirmativement. Dans l'observation suivante, la cause est bien constatée.

Une femme âgée de vingt-cinq ans, [illegible], se fait une forte contusion à la région épigastrique [illegible]

et sur le rebord cartilagineux des fausses-côtes : elle fut saignée copieusement ; les topiques les plus convenables furent mis en usage ; le repos et le régime, tout conspira pour son soulagement, qui ne fut total en apparence qu'au bout de deux mois. S'étant remise à son train de vie ordinaire, elle commença d'avoir quelque ressentiment léger et passager des mêmes douleurs qu'elle avoit souffertes au lieu frappé ; elle n'y fit pas d'abord beaucoup d'attention, parce qu'elle souffroit peu, que sa douleur ne duroit pas long-temps, et qu'elle ne la ressentoit que lorsqu'elle faisoit des efforts, ou que le temps changeoit.

Après avoir été deux ans dans cette situation, sans qu'il parût aucune altération dans sa santé, elle commença de se chagriner ; elle perdit peu à peu l'appétit et devint jaune ; ses douleurs furent plus fortes et plus profondes et presque continuelles. L'hipocondre droit s'éleva considérablement, fut même un peu œdémateux, et la fièvre continue accompagnoit tous ces accidens.

Les saignées, les apostèmes délayans et autres, les eaux minérales et les topiques, tout fut mis en usage, avec une espèce de succès, c'est-à-dire, que la bile reprit son cours, la jaunisse se dissipa, l'hipocondre s'abaissa et devint mollet, l'œdème et la douleur disparurent ; mais la fièvre, quoique diminuée, subsistoit continue, et étoit accompagnée de quelques petits frissons passagers, dont les retours irréguliers faisoient craindre quelque suppuration. On n'apercevoit cependant aucune dureté ni tumeur dans la région malade ; on la touchoit sans causer aucune douleur. Enfin après deux mois et demi de cette dernière maladie, il survint une douleur profonde vers le milieu de l'épigastre, un peu plus du côté droit ; la malade eut des tranchées assez vives ; elle fut à la selle et vuida un abcès, dont la matière, à la quantité d'une chopine, en partie blanche, et en partie couleur de lie de vin, ne permettoit pas de douter que le foie ne fût le siége de l'abcès. Le soulagement considérable qui suivit cette première évacuation, donna beaucoup d'espérance : les évacuations furent fréquentes et assez abondantes les deux premiers jours ; mais elles diminuèrent peu à peu jusqu'au sixième, que la malade fut parfaitement guérie, et ne ressentit plus la douleur qu'elle avoit soufferte pendant deux ans à la suite du coup. Il y avoit bien de l'apparence que cette maladie eut pour cause le coup que cette dame s'étoit donné contre l'angle de sa table, puisque les ressentimens qu'elle en a eus pendant deux ans, ont cessé après l'évacuation de l'abcès.

On voit tous les jours des contusions dont l'obstruction qui en est la suite dure des temps infinis, avant que de se terminer par résolution ou par suppuration ; j'en ai vu subsister pendant plusieurs années, sans prendre aucune terminaison, et alors celles qu'elles

prennent pour l'ordinaire est la suppuration putride : c'est le plus ou le moins de fluide arrêté qui les rend plus ou moins propres à se résoudre ou à suppurer.

Cette observation montre de quel avantage sont les adhérences que contractent les apostèmes intérieurs, avec les parties qui leur sont voisines ; heureux celui en qui cette adhérence se fait au voisinage des parties qui ont des cavités qui conduisent au-dehors, lorsque la portion de l'adhérence qui fait leur cloison mitoyenne suppure ou se pourrit : l'ouverture qui en résulte, procure des évacuations qui sont très-souvent salutaires ; la pratique fournit des exemples de cette vérité.

Voici des faits qui confirment ceux que nous avons rapportés, et donnent des preuves que l'adhérence que contractent les parties qui s'enflamment, est très-avantageuse pour la cure de ces maladies, soit qu'elles aient besoin d'opération, ou que la nature en détermine l'événement, lequel sera le plus souvent favorable, si l'ouverture est suffisante ; c'est un point dans lequel l'art et la nature manquent assez souvent.

En effet, les abcès du ventre ne sont pas toujours ouverts aussi favorablement que ceux des autres parties ; on ménage quelquefois trop l'enceinte que forment les muscles et les tégumens du ventre. Je sais qu'on a quelquefois des raisons pour le faire, mais souvent on a tort ; car le vrai moyen de guérir sûrement et promptement tous les abcès en général, c'est de faire de grandes ouvertures ; par-là on évacue plus abondamment le pus, on applique plus intimement les remèdes, et on rend les pansemens moins douloureux ; c'est presque toujours pour n'avoir pas ouvert suffisamment qu'il reste des fistules ; et c'est en cela qu'il ne faut pas toujours s'en rapporter à la nature ; elle procure rarement des ouvertures convenables ; elles sont quelquefois trop grandes et dangereuses, lorsqu'elles se font par pourriture, ou elles sont trop petites lorsqu'elles sont les suites de la seule maturité du pus : nous n'en avons que trop d'exemples, comme on verra par les observations suivantes.

M*** fut pendant plusieurs mois incommodé de la jaunisse, avec dégoût, et une fièvre qui, d'abord fort légère, devint très-vive, accompagnée de douleurs médiocres et de dureté à la région du foie ; il fut soulagé par les remèdes généraux, tels que saignées, potions apéritives, délayantes, purgatives et autres ; sa jaunisse et tous les symptômes qui l'accompagnoient, disparurent ; la douleur et la dureté diminuèrent, mais la région du foie qui, jusqu'alors n'avoit point été saillante s'éleva de jour en jour, et quoique la douleur et la fièvre fussent encore diminuées, la saillie de la tumeur et la fluctuation indiquoient la nécessité d'en faire l'ouverture ; le malade n'y

voulut pas consentir ; il survint inflammation à la peau, la tumeur s'éleva davantage ; la sommité devint brune, puis noire et gangreneuse, et l'escarre s'étant séparée, la tumeur s'ouvrit ; il s'écoula une pinte de pus, en partie louable et en partie lymphatique. On proposa d'agrandir l'ouverture ; mais le malade ne put s'y résoudre ; j'y mis une tente pour la conserver ; je la dilatai avec l'éponge, et je fis des injections : mais malgré tous ces secours, je ne pus obtenir un écoulement complet ; la plaie resta fistuleuse, et le malade fut enfin contraint de se résoudre à une incision par laquelle il fut guéri radicalement après deux mois de pansemens et de soins. Les abcès du foie, comme ceux des autres parties, peuvent donc rester fistuleux, s'ils ne se sont pas suffisamment ouverts.

Cela peut arriver lorsque le foie restera squirreux, ou si les humeurs sont perverties par quelque vice intérieur. J'ai guéri deux malades dont les plaies étoient restées fistuleuses en leur administrant les frictions mercurielles, ayant reconnu qu'ils avoient la vérole.

Si les abcès qui s'ouvrent en dehors peuvent dégénérer en fistules, à plus forte raison ceux qui s'ouvrent dans l'intérieur du ventre. On a souvent vu des abcès au foie s'ouvrir dans les intestins et se vider par l'anus.

J'ai vu un malade qui étoit dans ce dernier cas depuis quinze ans. Il ne rendoit jamais le pus que quand il alloit à la garde-robe. L'écoulement de la matière se supprimoit quelquefois pendant cinq ou six jours, et alors le malade devenoit jaune, avoit des pesanteurs, des lassitudes, de l'insomnie, quelquefois de la fièvre avec frisson, et il sentoit une douleur assez vive à l'hypocondre droit ; mais aussitôt que le pus reprenoit son cours par l'anus, tous ces accidens disparoissoient, à cela près d'un petit ressentiment de douleurs qui continuoit deux ou trois jours, lorsqu'on lui avoit pressé un peu la région du foie.

Il y a de ces malades qui vivent moins long-temps, et qui meurent dans le marasme. J'ai eu occasion d'en ouvrir un, qui avoit eu à l'âge de cinquante ans un apostème à l'hypocondre droit, dont la matière s'étoit vidée et se vidoit depuis cinq ans par une ouverture qu'elle s'étoit faite dans la partie droite du colon ; après avoir langui jusqu'à cinquante-cinq ans, il mourut ; je trouvai dans la cavité de l'arc du colon une ouverture ronde et assez grande pour y passer le doigt ; les bords de cette ouverture et tout le foyer de l'abcès étoient extrêmement durs ; le péritoine, l'extérieur de la vésicule du fiel, une partie de l'épiploon, et les bords de la partie cave du foie, adhérens et confondus pour ainsi dire ensemble, formoient le foyer de cette fistule.

Pendant les cinq années que le malade vécut avec cette fistule, il

fut presque continuellement tourmenté de tranchées, qui cessoient lorsqu'il avoit été à la selle, et qu'il avoit rendu une palette de matières purulentes et sanieuses, qui quelquefois étoient mêlées avec les excrémens, et d'autres fois en étoient fort distinctes. Il avoit souvent de la fièvre, tantôt plus, tantôt moins forte. Il n'observa aucun régime, ne pouvant souffrir aucun aliment que les aigres, comme citrons, verjus et fruits verts : peut-être que ce régime convenoit en quelque sorte à son état ; mais ce n'est pas ici le lieu d'examiner cette question (1).

SUR LES ABCÈS DU FOIE.

Par M. MORAND.

LES remarques que j'ai eu lieu de faire sur cinq abcès au foie que j'ai opérés, et dont quatre ont été parfaitement guéris, m'ont donné la matière de ce Mémoire, que je divise en deux parties : l'une contient les observations pathologiques, et l'autre celles que j'ai faites sur la cure de la maladie.

I. Les dépôts qui se forment dans le foie sont la suite d'une inflammation subite de ce viscère, annoncée par des coliques hépatiques, une douleur fixe, plus ou moins vive, dans un point déterminé du foie, et par les symptômes ordinaires des inflammations internes ; ou bien ils sont l'effet de quelque obstruction longue dans les couloirs de la bile, ou de quelque vice dans cette liqueur même.

Il convient de diviser les dépôts suppurés au foie en abcès par fluxion et par congestion. Il y a des inflammations vives au foie, dont le plus grand nombre se termine par résolution ou par gangrène, quelques-unes par abcès ; il y a des phlegmons lents qui ne sont point accompagnés des accidens inflammatoires, et qui font abcès par congestion. Il faut quelquefois plusieurs mois pour jouir des signes sen-

(1) Je connois une jeune dame qui, depuis deux ans, rend par l'anus, des matières purulentes, elle est jaune, maigre, et a une petite fièvre presque continuelle. Elle a souffert pendant assez longtemps une douleur sourde et légère dans l'hypocondre droit, à la suite d'un coup qu'elle y avoit reçu, il est à présumer qu'un abcès formé dans cette région se vide, tous-les jours, dans les intestins. Cependant, en portant le doigt dans le rectum, on sent des bosselures molles et faciles à affaisser, comme celles qui resteroient du soulevement de la membrane muqueuse décollée. Il est difficile de s'assurer si c'est là la source unique du pus, la position de la maladie dans un point très-élevé du rectum, n'a pas permis de tenter aucun moyen chirurgical. (*Note de l'Editeur.*)

sibles qui indiquent la suppuration faite; et si on veut remonter aux premières époques de la maladie du foie qui l'a précédée, on compte quelquefois plus d'une année.

Les abcès de foie par fluxion sont communément formés et comme épars en différens endroits de ce viscère; par congestion, ils sont ordinairement solitaires; toute la matière est assemblée dans un seul foyer. On pourroit sur cela faire un parallèle assez juste entre les aposthèmes du foie et ceux des poumons. Une inflammation vive aux poumons, qui a échappé à la terminaison gangreneuse, cause des tubercules phlegmoneux; la même chose arrive au foie. Une inflammation sourde dans les poumons, qui ne cause qu'une fièvre médiocre et de légers accidens, forme une vomique dans ce viscère, ou un épanchement dans la poitrine qui peut donner lieu à l'empième; la même chose arrive au foie, et alors il se forme des dépôts que les adhérences des points extérieurs enflammés de ce viscère avec les parties qui l'environnent, peuvent rendre susceptibles d'une cure presque certaine par le secours de la chirurgie.

Mais il faut pour cela que le dépôt se présente en des endroits favorables à une évacuation de la matière en dehors, et tous les malades ne sont pas assez heureux pour que cela arrive toujours.

J'ai vu plusieurs fois des tubercules suppurés dans le foie, qui avoient été reconnus du vivant des malades; ils périssent dans ce cas sans pouvoir être secourus, parce qu'il ne se fait point de tumeurs au dehors, et quand on seroit assez hardi pour mettre le foie à découvert par incision pour approcher du siége du mal, que feroit-on, ne pouvant point empêcher la chûte du pus dans le ventre ?

Ces sortes d'abcès dont la matière est, comme disent les Latins, *disséminée*, ne présentent point assez de surface pour occasionner, par le contact des points enflammés, des adhérences avec les parties environnantes; et c'est au contraire une propriété des grands abcès.

Mais la situation du foyer n'est point toujours favorable à l'opération nécessaire pour évacuer la matière avec succès; considérons-le en différens endroits de ce viscère capable de faire des adhérences. Voici ce que l'on a observé.

Si l'abcès est à la partie cave du foie, les adhérences ne peuvent être qu'avec la portion de l'intestin colon qui lui est parallèle, ce qui ne rend point la maladie susceptible d'opération. On a vu quelquefois le plancher qui soutenoit la matière sous l'écorce du viscère abcédé, s'user par pourriture, et dans ce cas on a vu le pus rendu par les selles au moyen d'une communication étrangère du foie avec le boyau, il en résulte une évacuation, qui, à la vérité, soulage le malade, mais ne le guérit point; cette pourriture salutaire à quelques égards suppose une destruction des parties, telle que le malade suc-

combe à la suite des accidens, quoique la matière ait été vidée. *Voyez le Mémoire de M. Petit le fils.*

Si l'abcès est à la partie convexe supérieure, on pourroit dire la plus épaisse du foie, il peut percer le diaphragme.

On a quelquefois vidé par l'opération de l'empième du pus dont le foyer étoit dans le foie; mais ce n'est encore, et pour l'ordinaire, qu'un moyen de soulager le malade sans le guérir. Il y en a cependant un exemple heureux dans le Mémoire de M. Petit le fils.

Si le dépôt se fait à la partie convexe, inférieure et mince du foie, la matière amassée peut former au-dehors et dans un point quelconque de l'hypocondre droit ou de l'épigastre, une tumeur plus ou moins saillante; mais assez ordinairement celles qui donnent plus de facilité pour l'ouverture, et dont l'on peut tirer un pronostic plus favorable pour le succès de l'opération, affectent le milieu de l'épigastre, où le poids de la matière porte le foie un peu plus bas que dans l'état naturel. Ceux que j'ai traités étoient tous dans cet endroit.

Par rapport aux signes diagnostiques qui annoncent ces sortes de dépôts, il est bon de remarquer qu'il y a des abcès du foie bien décidés dont l'état du malade ne fourniroit point la preuve, si l'on s'imaginoit qu'il doit nécessairement avoir la fièvre, être très-abattu, ne point dormir, etc. Il s'en est vu qui faisoient assez bien toutes leurs fonctions; il y a même plus, c'est qu'en général il y a fort peu de douleur, et si, pour fixer son jugement, on cherche à s'assurer de l'existence de la matière par la fluctuation, elle paroîtra obscure, quoique la quantité du pus soit considérable. Voici les raisons de ces deux circonstances.

Le malade sent peu de douleur, parce qu'il y a peu de nerfs dans le foie, proportion gardée avec la masse des vaisseaux sanguins et biliaires dont l'assemblage sous une même tunique, à proprement parler, fait le foie; d'ailleurs, la texture de ce viscère qui est spongieuse ne rend point les nerfs susceptibles d'une grande tension; et c'est la tension des nerfs qui fait la douleur.

La fluctuation est obscure, parce que la matière est fort épaisse; c'est une espèce de bouillie dont le renvoi sous les doigts ne se fait pas avec la vîtesse d'un fluide simple, car il est très-rare qu'on trouve dans les abcès du foie du pus tel qu'en fournissent les dépôts phlegmoneux après les érysipèles. J'ai ouvert beaucoup de cadavres; je ne me souviens d'en avoir trouvé qu'une fois, et le dépôt s'étoit fait très-vîte. Il faut encore remarquer que cela ne se rencontre que dans les tubercules suppurés, et non dans les grands abcès à un seul foyer.

En général, les abcès que j'ai appellés par congestion, que l'on ouvre et que l'on guérit, fournissent une matière de la consistance et de la couleur de la lie de vin épaisse; et voici ce que j'y ai remarqué.

Quand on la reçoit dans le moment de l'opération, on seroit tenté de croire qu'il n'y a point du tout de pus proprement dit ; mais si on la laisse déposer dans un verre, on verra, au bout de quelques heures, le pus blanc et léger surnager, et une autre matière rougeâtre plus épaisse et plus pesante occuper le fond du vaisseau. Si on verse le pus par inclination, et qu'on examine séparément cette matière du fond, en y mêlant un peu d'eau claire, on y reconnoîtra des lambeaux de la substance du foie, que les Anciens appelloient *Parenchyme.* On y verra la pulpe vasculeuse de ce viscère, détachée par flocons, aussi sensiblement qu'on la reconnoîtroit dans une poire ou une pêche macérée dans l'eau, et préparée à la façon de Ruisch; plusieurs lotions emportent les grumeaux de sang, et les ramifications des vaisseaux restent.

Ce qui est étonnant, c'est la quantité de cette matière mêlée de la propre substance du foie, qu'un malade peut perdre par un abcès de cette espèce, et néanmoins recouvrer une santé parfaite. J'ai traité deux personnes d'un haut rang, dont l'abcès fournit, au moment de l'opération, près d'une livre de cette matière, le lendemain la moitié ; et l'un de ces malades en a fourni pendant six semaines tous les jours près d'un demi-verre, la matière se faisant voir toujours la même par les épreuves que j'ai expliquées.

Rien à mon gré n'est plus digne d'admiration que la réparation de cette substance, que j'attribue à la vertu systaltique des vaisseaux. Je suis bien tenté d'expliquer par ce phénomène ce que l'on appelle la régénération des chairs, dans le cas des plaies en général; et si l'exemple est juste, il faut conclure que le mot *régénération* emporte une idée fausse : ce n'est qu'une extension, un développement des vaisseaux. Mais en voilà assez sur la théorie de ces maladies ; je passe aux remarques de pratique.

II. Quoique la matière des abcès du foie soit dans le foie même, elle répond si parfaitement à la tumeur que le dépôt prononce en dehors, que cette matière devient sujette à l'action des maturatifs appliqués sur la tumeur comme toutes celles qui sont à la surface du corps. L'on a vu en pareil cas la peau rougir, et même s'user, si l'on ne fait point l'ouverture à temps; par conséquent l'on ne doit point négliger l'application des topiques capables d'accélérer la formation et la collection du pus, lorsqu'elles se font trop lentement.

L'on a eu assez de peine à se détacher de l'ancien usage d'ouvrir ces abcès par l'application de la pierre à cautère sur la partie la plus saillante de la tumeur. La réflexion n'explique point le bénéfice que le malade pouvoit retirer de cette brûlure; en vain supposeroit-on qu'elle doit faire une plus grande ouverture, l'escarre produite par le caustique n'intéresse que la peau, dont une trop grande perte de

substance ne fait qu'alonger la cure par la longue cicatrisation de cette partie.

On ouvre ces abcès avec le bistouri d'abord par une incision perpendiculaire au corps, et elle doit être extrêmement ménagée par en bas; sans quoi on courroit risque d'ouvrir le péritoine, dans l'endroit où l'adhérence inflammatoire l'a collé à la circonférence des parties contenantes, et l'on pourroit donner lieu à l'épanchement de la matière hépathique dans la cavité du ventre. Un chirurgien aussi modeste qu'habile, est convenu que dans une affaire de cette espèce, qui fit grand bruit dans le temps, je lui avois fait faire cette attention à propos.

La première incision longitudinale ne suffit pas, il en faut une seconde, par laquelle la ligne blanche avec une très-petite portion des muscles droits (si l'abcès est à l'épigastre) soient coupés en travers; sans quoi l'abcès s'étant vidé à l'instant de la première ouverture, et le tissu aponévrotique de la ligne blanche s'enfonçant vers le foie, parce qu'il n'est plus soulevé par la matière, les deux lèvres de la plaie longitudinale se rapprochent, et la matière cesse de couler, ou coule difficilement. Pour y avoir manqué dans une opération de cette espèce, on fut obligé de faire le lendemain l'incision transversale, le malade n'en fut pas moins bien guéri, mais il souffrit avec répugnance une opération faite, pour ainsi dire, en deux fois.

Il n'y a point d'abcès en aucune partie, qui, lorsque l'ouverture est faite, demande aussi peu, et pendant un aussi peu de temps, l'usage des onguens digestifs; la nature étant débarrassée de ce qui l'opprimoit, le vide le plus considérable se remplit avec une vîtesse surprenante: un des malades à qui l'on tira par l'ouverture près d'une chopine de matière hépathique fut guéri, cicatrice entièrement faite, en vingt-trois jours.

Cela arrive presque toujours, quand le principal foyer de la matière est parallèle ou à-peu-près, à la tumeur extérieure; car lorsqu'il en est éloigné, cela fait une différence. J'ai ouvert un abcès, qui ayant fourni une très-grande quantité de matière, laissa une route dirigée du milieu de la région épigastrique supérieure vers l'hypocondre gauche, cette espèce de sinus étoit de la longueur de trois à quatre travers de doigt, et par un léger applanissement du diaphragme que le malade occasionnoit en retenant sa respiration, il en sortoit à chaque pansement plusieurs cuillerées de matière. Il n'y a pas moyen de faire incision dans ce cas-là; voici comme je me conduisis.

Je ne me servis point de sonde ordinaire pour reconnoître l'étendue de ce sinus, ni pour examiner de combien il diminuoit: je me servis d'une bougie, courbée suivant la direction que j'avois présumée, assez grosse et fort mousse. On sent l'inconvénient qu'il y auroit à présenter une sonde mince et solide dans une partie dont la

parenchyme n'opposant point de résistance à l'instrument, pourroit fare illusion au chirurgien, qui chercheroit une route, et en feroit peut-être une avec l'instrument.

Je faisois des injections dans la plaie, mais très-ménagées ; car en général il n'en faut point faire dans les viscères, dont le tissu lâché est capable de s'abreuver aisément, et de retenir des liqueurs injectées. D'ailleurs, quand le fond de l'abcès est parallèle à la tumeur extérieure, les mêmes moyens que la nature emploie pour réparer la déperdition de substance, suffisent pour l'expulsion du pus ; et si on veut l'aider, il suffit de procurer la compression du foie par la respiration contrainte pendant quelques secondes à chaque pansement.

Quand le fond de la plaie s'approche du niveau des tégumens, et qu'il est temps d'incarner, j'emploie volontiers un onguent fait de deux parties de mondificatif d'Ache, et d'une de baume vert de Metz. Je me suis servi dans une occasion de baume de la Mecque, étendu dans du jaune d'œuf, et délayé ensuite dans une décoction vulnéraire, et il arriva une chose qui parut singulière. L'injection qui étoit restée dans la plaie d'un pansement à l'autre, ramenoit avec elle une certaine quantité d'une matière hépatique qui avoit de l'odeur, et qui tachoit sur-le-champ en iris une assiette d'argent présentée pour recevoir la matière ; et comme cela étoit répété à chaque pansement, on dissertoit sur ces effets, comme appartenant à la putridité de la matière, et menaçant le malade d'un événement funeste.

Enfin la réflexion fit imaginer que ce pouvoit bien être l'effet du jaune d'œuf dont les soufres grossiers, développés par leur mélange avec les matières purulentes, produisoit ce qui arrive dans les plats d'argent où l'on fait pour aliment ce que l'on nomme des œufs au miroir. Ce raisonnement rassura sur cet effet bizarre par rapport à la circonstance, et fut prouvé, parce que cela n'arrivoit que lorsqu'on employoit le jaune d'œuf. Le malade n'en fut pas moins guéri.

Avant que le fond de la plaie soit exactement rempli, je supprime les onguens ; je mets en usage la charpie sèche, et j'observe de comprimer un peu le centre de la plaie, comme pour la tenir enfoncée, et avoir une cicatrice de même ; cela est nécessaire pour prévenir la hernie qui suit quelquefois la cicatrice. J'ai remarqué que dans ce même temps de la cure, on trouve distinctement du pus blanc sur les plumaceaux ; il appartient à la plaie des tégumens, et jusques-là il avoit été confondu avec la matière hépatique.

Les abcès du foie doivent être rarement sujets à fistule ; et la structure de la partie en donne la raison. L'uniformité du parenchyme ne suppose point de cloisons telles qu'il y en a dans les tissus graisseux, ni d'interstices comme entre les parties de nature différente ; et par conséquent la matière peut moins donner lieu aux fusées et aux cla-

piers. Cependant si l'abcès avoit pour plancher un fond squirreux, ou que l'on eût été obligé d'entretenir long-temps une canule, cela ne seroit pas impossible.

Il me reste quelques remarques à faire sur la cicatrisation de ces plaies. Malgré les précautions prises de bonne heure pour prévenir la hernie, elle arrive quelquefois, et cela suppose une destruction des fibres de la ligne blanche dans une étendue et une circonférence plus ou moins grande. Mais comment peut-il se faire qu'une portion d'intestin se présente dans un endroit duquel la nature l'a éloigné par ses bornes, et malgré une cicatrice assez ferme qui doit s'y opposer? Voici comment j'expliquerois cet accident.

Je compare l'état des parties avant et après l'opération, et j'aperçois que le poids de la matière qui a fait l'abcès, a porté le foie du côté de sa partie mince, beaucoup plus bas que dans l'état de santé, et que depuis l'ouverture du dépôt, sa substance s'étant resserrée dans une quantité proportionnée au volume de l'abcès qui ne subsiste plus, le foie est, pour ainsi dire, remonté à sa place. Le trait de l'incision faite aux tégumens, et celui de l'ouverture faite au foie par la pourriture n'étant plus parallèles, la cicatrice extérieure ne répond plus exactement à celle du foie. L'adhérence mutuelle de toutes les parties cicatrisées forme une espèce de corde ligamenteuse qui s'étend depuis la cicatrice intérieure fort haute jusqu'à l'extérieure ; celle-ci laisse à sa partie inférieure un endroit plus ou moins foible, qui permet à l'épiploon ou à une petite partie du colon de se présenter, alors la hernie peut survenir par l'impulsion des parties du dedans au dehors, qui sera occasionnée par les mouvemens d'une forte respiration, toux importune, ou choses semblables.

Lorsque la cicatrice est récente, pour peu que le malade exténué par la maladie, vienne à rengraisser, elle paroît plus grande que l'incision qui a été faite ; mais peu-à-peu elle se rétrécit, et devient, comme toutes les autres, plus petite que l'incision.

Je réserve pour un autre mémoire quelques observations sur les abcès de la vésicule du fiel ; entre autres une qui contiendra le détail du traitement d'un de ces abcès par MM. Mareschal et Guérin le père, qui pendant la cure tirèrent de la vésicule du fiel une pierre qui est gravée dans la planche III, fig. 2. Cette observation est très-différente de celle qu'on lit dans les remarques de M. Petit le père, sur cette matière. *Voyez le premier volume des Mémoires de l'Académie, page* 118, *Observ. IV.*

PLUSIEURS OBSERVATIONS
SUR DES MEMBRES ARRACHÉS.

I. *Sur une jambe arrachée et separée dans le genou.*

Par M. Benomont.

Un enfant de neuf à dix ans, fort vif, ne connoissoit point de plus grand plaisir que de monter derrière les carosses; en ayant trouvé par hasard un à six chevaux, sans domestique derrière, l'occasion lui parut trop belle pour la manquer; mais s'y prenant mal pour monter, le malheur voulut qu'une de ses jambes passât au travers des rayons de la roue, la voiture allant grand train, et entraînant rapidement la jambe avant que l'enfant pût se débarrasser, la jambe fut arrachée et séparée du genou; elle tomba dans la rue, et l'enfant, par une position singulière du reste du corps resta, pour ainsi dire, cramponé derrière le carosse; le cocher qui ne savoit point ce malheur, et qui alloit fort vîte, fit encore faire environ deux cens pas de chemin à son carrosse avant d'arrêter. L'enfant débarrassé, fut porté chez M. *Chapillon* le père, qui envoya prier M. *Planchet* son confrère, de l'assister de ses conseils. J'étois alors élève de ce dernier, avec lequel j'ai suivi la cure. Nous trouvâmes l'enfant tourmenté de deux grandes inquiétudes; il demanda d'abord avec les plus vives instances qu'on lui rapportât sa jambe, et il fallut avoir la complaisance de la lui montrer; l'ayant vue, il nous pria de la rattacher, afin, disoit-il, que sa mère n'en sût rien; on l'assura qu'on alloit le faire, pour le tranquilliser. Examinant sa plaie avec attention, nous vîmes la partie inférieure du fémur entièrement dénudée dans l'étendue d'environ trois travers de doigt, les muscles et les tendons déchirés fort inégalement suivant la résistance plus ou moins grande, qu'ils avoient opposée à l'arrachement; au surplus, il ne couloit pas une goutte de sang de cette grande blessure. On jugea à propos d'égaliser les chairs à niveau de l'os sain, et pour cela, on en coupa les parties délabrées avec un couteau courbe: l'os fut scié, et l'appareil convenable appliqué, sans qu'on eût besoin, ni qu'on crût devoir chercher à faire aucune ligature, l'enfant fut porté chez son père; après quoi nous examinâmes la jambe. Nous trouvâmes qu'elle avoit entraîné avec elle une grande portion des principaux vaisseaux de la cuisse; un bout de cinq ou six travers de doigt de long de l'artère crurale pendoit à la jambe séparée. Il n'y eut point d'hémor-

ragie ni dans le moment ni à la suite de ce terrible accident; on eut beaucoup de peine à réprimer la pétulance du blessé, lui faire garder le repos nécessaire et le moderer sur son appétit; malgré toutes ces difficultés, il guérit assez promptement avec les secours de la chirurgie méthodique.

II. *Sur la séparation de quatre doigts du pied avec portion des tendons fléchisseurs arrachés.*

Par M. Talin.

Une dame âgée d'environ soixante cinq ans passant sous un échafaud de maçon, une pierre de taille élevée jusqu'au troisième étage se sépara de ses liens, et tomba sur le pied gauche de cette dame. Elle fut portée dans sa maison, et je fus averti pour la panser. Je trouvai dans son soulier les trois orteils du milieu entièrement séparés du métatarse, et fracturés a la base des premières phalanges; une portion des tendons fléchisseurs, longue de près de trois travers de doigt, séparée du reste, et comme arrachée, y tenoit. La peau qui recouvre le métatarse étoit presque emportée; les tendons extenseurs des orteils étoient découverts, contus et déchirés; le petit orteil étoit resté en son entier; les phalanges du gros orteil étoient fracassées en plusieurs pièces et séparées du premier os du métatarse, son tendon extenseur [illegible] de trois travers de doigt [illegible] pied que par quelques [illegible]

J'achevai de [illegible] peau et les tendons [illegible] j'ôtai à cette plaie [illegible] que la coupure [illegible] loppai le pied [illegible] avec quelques [illegible] décoction [illegible] en deux heures [illegible] regles.

Je ne pensai [illegible] chirement [illegible] voient [illegible] peu [illegible] du pied [illegible] saune [illegible] des [illegible]

je levai le premier appareil, je trouvai la plaie en bon état; je la pansai avec un digestif, je fis ajouter deux têtes de pavot dans deux pintes de la décoction émolliente, dont je fis humecter les compresses d'heure en heure. La malade prit, de quatre en quatre heures, entre les bouillons, un julep anodin et calmant; je plaçai auprès d'elle un élève en chirurgie pour faire les fomentations, et maintenir la jambe dans l'accès des saccades convulsives.

Ces moyens eurent tout le succès dont je métois flatté. Les accidens diminuèrent de jour en jour, de sorte que du sept au huit de la maladie, ils cessèrent entièrement; la suppuration s'établit parfaitement. J'ai continué de panser la plaie très-simplement jusqu'à parfaite guérison arrivée le quarante huitième jour.

III. *Sur un pouce dè la main arraché avec le tendon du fléchisseur en entier.*

Par M. Recolin.

J'étois à Montpellier, chez M. Lamorier, en 1735, lorsqu'un homme, âgé alors d'environ soixante et douze ans, eut le pouce de la main droite arraché, en voulant, avec des guides entortillées autour de ce doigt, arrêter ses chevaux qui avoient pris le mors aux dents, et culbuté le cocher.

Le pouce fut séparé dans l'articulation de la première phalange avec la seconde; la peau coupée comme avec un bistouri, au niveau de la jointure; il restoit au bout emporté une grande portion des tendons extenseurs du pouce, déchirée en forme de frange, et le tendon du muscle fléchisseur dans toute son étendue, avec beaucoup de portions charnues de ce même muscle.

Le malade n'eut presque point d'hémorragie; son mouchoir fut suffisant pour arrêter le sang, jusqu'à son retour dans la ville; mais il souffrit d'abord de très-vives douleurs dans tout le trajet de la déchirure, qui se faisoient sentir jusqu'à l'épaule et au col; il eut la fièvre pendant vingt-quatre heures, et fut saigné plusieurs fois malgré son grand âge; par ce moyen et l'usage des remèdes appropriés, les douleurs cessèrent dans peu de jours; il resta seulement jusque vers le quinzième jour une sensibilité extrême à la surface de la plaie, qui ne pouvoit supporter d'autre appareil qu'un plumaceau très-léger, trempé dans le baume d'œuf, et une compresse simple, couverte de cérat de Galien; on n'employa que les cataplasmes de mie de pain avec l'eau sur l'avant-bras, on fit avec l'eau de Balaruc, dès que la plaie ne fut plus si sensible, des douches à la main et à l'avant-bras, et dans environ six semaines le malade fut guéri.

IV. *Précis de plusieurs observations sur le même sujet, avec les conséquences que l'on en peut tirer.*

Par M. MORAND.

Le jeune homme qui fait le sujet de l'observation communiquée par M. Benomont, a souffert une torture telle que tout homme accroché par quelque membre à une grande roue en mouvement, courra grand risque de l'éprouver, s'il ne peut se dégager à temps. Il n'y a guère qu'une machine de cette espèce, sur-tout de celles qui sont employées pour les besoins de la vie, qui puissent arracher un membre et le séparer du corps. C'est ainsi que Samuel Vood, dont les transactions philosophiques nous ont donné l'histoire, ayant la main environnée d'une corde qui fut prise par les dents d'une grande roue de moulin, fut élevé de terre jusqu'à ce que son corps étant arrêté par une poutre qui ne lui laissoit point d'intervalle pour passer, la roue l'emporta et lui sépara du corps un bras et l'omoplate. L'image de la plaie qui résulte d'un pareil accident fait peur; et la première idée qui se présente naturellement à l'esprit, est que le blessé ne peut pas survivre long-temps à son bras. Samuel Vood échappa à ce second malheur; cette opération avoit été si prompte, qu'il ne sut son bras emporté que lorsqu'il le vit tournant avec la roue. Il descendit par une échelle étroite, sortit du moulin et fit un chemin d'environ dix verges (*pas*) pour aller au-devant des secours; alors il tomba par la foiblesse que causa l'hémorragie. Ceux qui arrivèrent les premiers, couvrirent sa plaie de sucre en poudre; un chirurgien qui vint ensuite trouva le sang arrêté, et se contenta de ramener la peau qui étoit fort lâche par dessus la plaie, moyennant deux points d'aiguille en croix. Le lendemain il fut mené à l'hôpital Saint-Thomas, et confié aux soins de M. Fern, qui en étoit pour lors chirurgien en chef. On imagine bien les moyens qu'il mit en usage pour prévenir les accidens à craindre en pareil cas. Le premier appareil fut levé sans hémorragie; il n'y eut point d'accidens, et le blessé fut guéri en deux mois de temps.

Quand le bras fut examiné, on trouva que les muscles qui s'insèrent à l'omoplate étoient cassés près de leur insertion, et que ceux qui partent de l'omoplate avoient été emportés avec elle. Du reste, la peau qui recouvre l'omoplate étoit restée en place, et elle sembloit avoir été coupée presque parallèlement à l'attache du muscle deltoïde.

Cette observation si rare, et peut-être l'unique dans son espèce, en rappelle naturellement une autre, qui est pour ainsi dire perdue

pour beaucoup de chirurgiens, parce qu'elle se trouve dans un Traité d'accouchemens. Elle a été donnée par M. de la Motte (1), qui nous apprend qu'un petit garçon badinant près la roue d'un moulin en mouvement, fut attrapé par la manche, de façon que sa main s'embarrassa dans cette roue, et que la main, l'avant-bras et le bras étant successivement attirés par la machine tournante, sans que l'enfant pût se débarrasser, le bras fut arraché et séparé dans sa jointure avec l'omoplate, à cause de la grosseur du corps qui ne put passer où la roue l'avoit porté. Il sortit si peu de sang de sa plaie, qu'il ne fut besoin que de charpie pour l'arrêter, et l'enfant fut guéri en peu de temps.

En l'année 1736, l'Académie reçut une observation qui lui fut envoyée de Strasbourg sur l'accident arrivé à un meunier, dont la main droite fut prise de même par la roue d'un moulin à eau qui tournoit; il en fut quitte à meilleur compte, au moins pour la perte de ses membres : on lui trouva trois doigts de manque, le petit, l'annulaire et celui du milieu, séparés dans leur articulation avec le métacarpe; il y avoit fracas à quelques os de la seconde rangée du carpe, les os de l'avant-bras étoient fracturés en plusieurs endroits, et le bras étoit brisé dans sa partie moyenne supérieure. Tant de désordres ne pouvoient avoir été faits sans des contusions et des déchiremens affreux des parties molles ; aussi en résulta-t-il une tension et un gonflement très-douloureux, suivis de la gangrène qui survint, mais au bras seulement; la fièvre se mit bientôt de la partie, la tête s'embarrassa, et le malade courut les plus grands risques. Cependant à force de secours, dont les principaux furent des saignées réitérées, des scarifications, les topiques et le régime convenable, la suppuration s'établit aux plaies des doigts, les accidens furent vaincus, et le blessé fut guéri en quatre mois de temps.

En se représentant les blessures produites par l'arrachement de membres aussi considérables qu'un bras ou une jambe, il est tout simple d'imaginer que de telles blessures doivent mettre la vie du blessé dans un danger aussi grand que prompt de la part de l'hémorragie; ou le croiroit d'abord. Cependant, premièrement, le contraire est prouvé par l'expérience; secondement, la saine physique explique le fait. Les vaisseaux sanguins ont d'abord été alongés, et suivant le sort des parties qui les environnoient, ils ont été déchirés ; l'extrémité de la déchirure n'est point nette, elle est pour ainsi dire frangée, la contraction des fibres longitudinales de l'artère au moment de la séparation doit occasionner un rebroussement des fibres circu-

(1) Traité complet des accouchemens, etc., par M. *de la Motte*, in 4°. 1721. Obs. CCCCXLI.

laires, telles que la cavité [illegible] vaisseau [illegible] le passage au sang, qui bientôt [illegible] ouverture. M. Belchier [illegible] ajoute à cela la compression [illegible] des muscles, meilleure [illegible].

L'on pourroit [illegible] considérations [illegible] particulier de certains vaisseaux [illegible] surprenante [illegible]

Dans ce même Traité [illegible] femme qui accoucha avant [illegible] surprise [illegible] tomba sur le plancher [illegible] le cordon ombilical arraché jusque dans [illegible] manière que l'on [illegible] nombril [illegible] la séparation [illegible] fant [illegible] livrer la mère [illegible] un emplâtre [illegible] laissa [illegible] calmer. C'est à cette occasion [illegible] l'histoire [illegible]

Ces effets [illegible] il est [illegible] plus faciles [illegible]

Après avoir [illegible] rachement [illegible] du côté [illegible] que dans l'observation [illegible] sent [illegible] bientôt rentrer dans [illegible] art un changement [illegible] vert, afin de [illegible] changement [illegible] Sciences [illegible] comme [illegible] ne pourroit [illegible] cas [illegible] comme dans ceux [illegible] déchires [illegible]

[illegible]
[illegible]

résultera encore de l'arrachement des membres un applatissement des parois de l'artère qui en changera le calibre, et s'opposera à l'hémorragie. L'on peut apporter en preuve ce que font les femelles de quelques animaux quadrupèdes, qui, lorsqu'elles ont mis bas, coupent avec leurs dents le cordon de leurs petits, et en mâchent l'extrémité continue au nombril du fœtus.

Je crois les faits qui viennent d'être détaillés, et l'explication que j'en donne, fort propres à rassurer sur l'événement des blessures qui paroissent si formidables, puisqu'il en résulte que la nature fait elle-même ce qu'il faut pour parer l'hémorragie : tout ce qui est d'ailleurs nécessaire pour la cure, appartient à la chirurgie des plaies compliquées, qui indiquent une prompte et grande suppuraton. Ceux qui nous ont fourni ces exemples et qui ont guéri les blessés, n'ont point employé de remèdes particuliers pour la cure ; des saignées, la diète, des digestifs sur la plaie, des défensifs sur les parties voisines, sont les moyens qu'ils ont mis en usage, et ils sont connus de tout le monde.

Les premiers accidens à craindre du déchirement des membres, tiennent sans difficulté à la lésion des vaisseaux par rapport à l'hémorragie, et nous avons dit à-peu-près ce qu'il y avoit à dire sur cela : un second ordre d'accident tient à l'arrachement des tendons ; par exemple, lorsque l'accident arrive à quelques doigts dont les muscles extenseurs et fléchisseurs propres, sont des especes de cordes, en général plus isolées par leurs corps que les autres muscles.

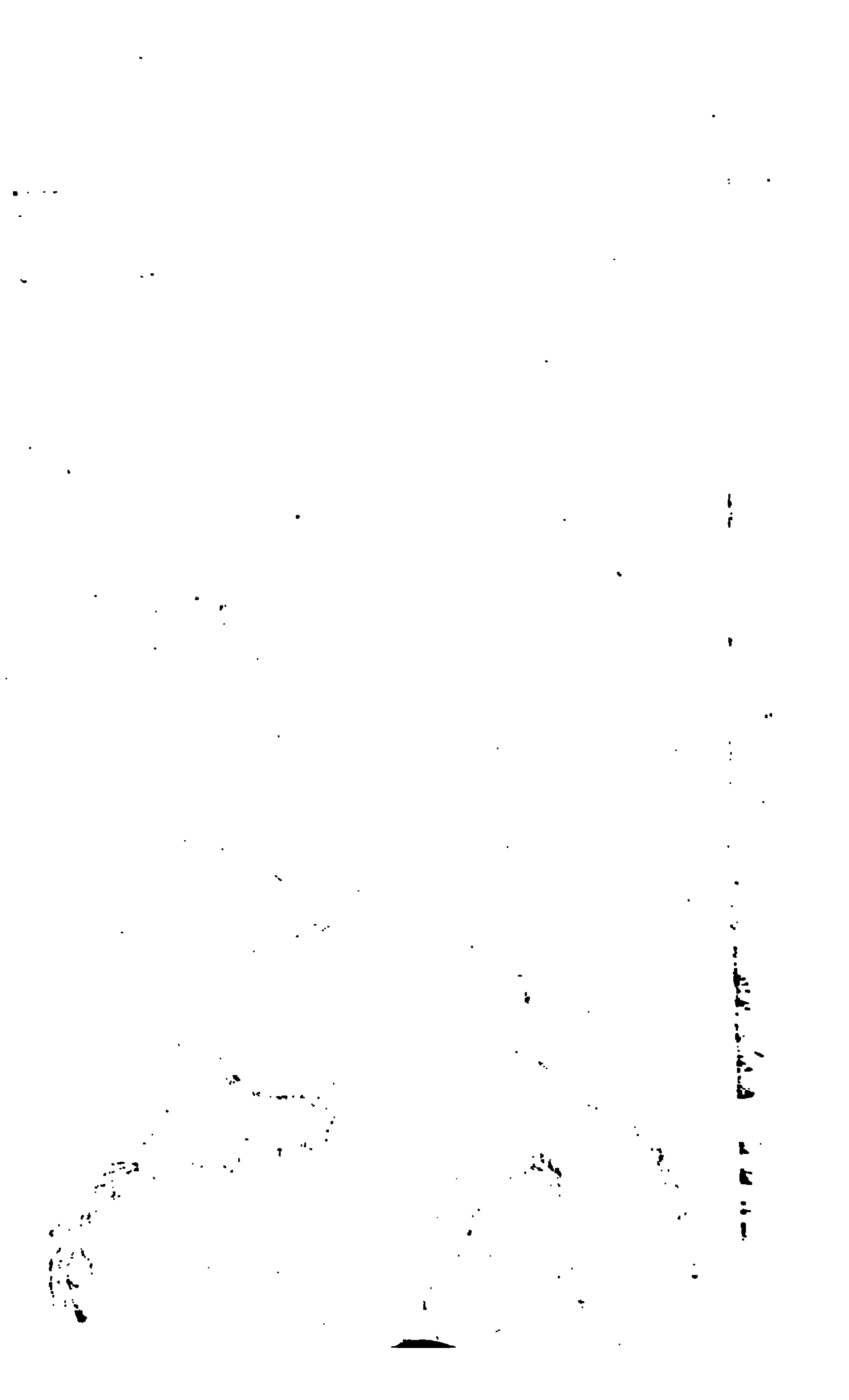
L'on ne sauroit croire combien de fois cet accident s'est présenté, sans avoir eu des suites fort graves, quoique fort effrayant au premier aspect.

L'on vient de lire une observation de M. Recolin à ce sujet ; on en trouve une pareille dans l'ouvrage de Pierre de Marchetis (1) ; il y est dit qu'un homme de trente ans fut mordu au pouce d'une main par un cheval, qui en tournant brusquement la tête, lui arracha le doigt dans le milieu de la seconde phalange avec le tendon du fléchisseur propre tout entier : le blessé fut saigné et pansé avec des médicamens fort ordinaires ; il n'eut aucun accident pendant sa cure, et fut guéri dans l'espace de vingt jours.

Pareille chose est arrivée, et précisément par la même cause, à un soldat français, dans la dernière guerre d'Allemagne. On voit dans la planche III, fig. III, son pouce qui me fut envoyé par le chirurgien-major qui en avoit soin.

M. Planque, chirurgien-major de l'hôpital militaire de Lille en

(1) *Petri de Marchetis*, Obs. Med. Chi. rariorum Sylloge. in 16. *Amst.* 1665. Obs. 62.



.II Pag. 63 Pl. 3

Flandre, envoya à l'Académie en 1744, l'histoire d'un pouce de la main droite arraché dans sa jointure de la première avec la seconde phalange. Le long extenseur fut arraché dans son entier, et l'on en voyoit presque toute la portion charnue. Le malade traité méthodiquement fut guéri en six semaines sans aucun accident.

M. Malaese, maître en chirurgie et chirurgien de l'hôpital-général à Liège, a communiqué à l'Académie le détail d'une cure qu'il fit en 1749, d'une femme dont le doigt annullaire de la main droite fut pris à un croc destiné à pendre la viande, étant montée sur un siége qui se renversa. Le doigt fut arraché à la première phalange avec le tendon du muscle profond tout entier, jusqu'à sa portion charnue dont on distinguoit aisément quelques filets. Ce doigt envoyé à l'Académie se voit à la planche III, fig. IV. Il ne survint point d'accident, quoique la malade fût d'ailleurs assez cacochyme, ayant été l'année précédente attaquée d'hydropisie ; elle en fut quitte pour un léger œdème à la main. Les deux faits suivans sont encore plus compliqués.

L'Académie reçut en 1734 une observation de M. Petit, chirurgien de Nevers, dont le précis est qu'il avoit eu soin d'un homme qui eut le pouce de la main gauche arraché dans la jointure de la première avec la seconde phalange, et avec le pouce un tendon extenseur, et un fléchisseur jusqu'à la partie charnue dont il prend origine, ayant douze doigts de longueur ; il fut guéri en trois semaines sans accident.

M. Crampagna, premier chirurgien de S. A. E. l'électeur de Cologne, a fait part à l'Académie depuis peu d'une autre observation, un paysan, mordu par un cheval, eut le pouce de la main droite arraché avec le long extenseur et le tendon du fléchisseur ; mais le pouce fut séparé près de son articulation avec l'os trapèze.

Si on se rappelle les notions anatomiques, elles nous font voir que la disposition de ces tendons est telle qu'elle semble favoriser l'arrachement du muscle ou en partie, ou même jusques dans son principe.

En général les muscles qui donnent naissance à ces tendons sont isolés, et lâchement environnés d'un tissu cellulaire.

En particulier le muscle long extenseur du pouce a un principe charnu fort grêle, un peu au-dessous duquel son corps s'épaissit ; en cet endroit l'on commence à apercevoir sur sa surface des fibres tendineuses, qui s'élargissent insensiblement, s'arrondissent un peu plus bas, et s'unissent enfin pour faire un tendon tres-fort, de sorte que quand on essaie sur les cadavres de casser ce tendon en le tirant avec effort, il résiste, les fibres charnues s'alongent, et l'on arrache le muscle fort aisément.

L'extenseur propre, et le fléchisseur propre du doigt index sont à peu près dans le même cas; et ces trois tendons peuvent être arrachés même avec la partie charnue dont ils partent, plus ou moins près de son origine.

A l'égard des autres muscles, leurs attaches sont trop multipliées pour être arrachées en entier, et ils sont trop épais pour pouvoir passer dans la coulisse environnée par le ligament annulaire; ce sont donc leurs tendons seuls qui se casseront dans la partie où ils se confondent avec la chair, lorsqu'attirés jusqu'à cette coulisse, ils trouveront une trop grande résistance.

On sera peut-être étonné de voir un aussi grand nombre de blessures de cette espèce rassemblées dans ce mémoire; mais ce qui, à mon gré, est bien plus étonnant, c'est qu'en général elles soient moins suivies d'accidens que la simple piqûre du tendon qui est souvent mortelle. Voilà huit personnes blessées de cette façon, guéries assez promptement, et il n'y a que celle qui fait le sujet de l'observation de M. Crampagna qui ait éprouvé quelques accidens. Il eut des douleurs épouvantables les premiers jours, de la fièvre, des convulsions; cependant secouru par plusieurs saignées, des fomentations relâchantes, une diète sévère, les accidens furent bientôt dissipés; et le malade parfaitement guéri en deux mois et quelques jours.

A l'égard du blessé de M. Talin, il faut observer qu'il y avoit grande contusion.

Marchetis paroît avoir craint essentiellement, à l'occasion de la blessure dont il donne l'observation, quelque abcès par amas de sang dans l'espace vide qu'occupoit le muscle, et cette crainte n'est point absolument déraisonnable; cependant cela n'est arrivé ni à son blessé, ni à ceux dont j'ai rapporté l'histoire.

Ce mémoire établit la différence entre les suites assez simples de l'arrachement des membres, et les accidens graves arrivés, par exemple, à celui qui eut le bras fracassé, mais conservé en place; point d'accident chez les trois premiers blessés, le quatrième en danger de perdre la vie. Que l'on compare encore les accidens qui résultent d'un tendon légèrement blessé avec ceux d'un gros tendon coupé, ou d'un tendon grêle arraché dans son entier. Dans le premier cas, des symptômes formidables; dans le second, point, ou presque point d'accidens.

C'est bien là où l'on peut appliquer en grand la remarque faite par nos Anciens même : *Discisso toto Nervo*..... Et comme par le mot de nerfs ils entendoient également les tendons, nous pourrions ajouter : *Etiam avulso non fit spasmus*. C'est peut-être la solution du problême que semble annoncer le titre du mémoire.

SUITE DE L'ESSAI

SUR LES ÉPANCHEMENS.

Par feu M. PETIT le fils.

Des Épanchemens dans le bas-ventre.

De la manière dont se fait l'épanchement dans le ventre, et des conséquences qu'on en doit tirer.

ON cessera d'être surpris que le préjugé sur la manière dont se font s épanchemens dans le ventre subsiste depuis si long-temps, et soit icore aujourd'hui si universellement répandu, si l'on considère que est l'observation qui lui a donné naissance, et qui semble le con-'mer chaque jour. En effet, les observations qui peuvent détromper ir ce préjugé sont très-rares : elles demandent qu'on lève bien des juivoques, et qu'on rapproche bien des faits particuliers qui sépa-ment seroient de nulle conséquence. Au contraire les expériences s plus communes, celles de tous les jours, semblent décider sans nulle juivoque en faveur du préjugé commun. L'eau qui forme l'hydro-sie, le pus d'un abcès qui sera crevé dans le ventre, les matières cales ou chyleuses que la plaie ou la crevasse d'un intestin aura laissé happer, etc.; toutes ces matières se trouvent après la mort univer-llement répandues et dispersées dans les replis et les circonvolutions 1 mésentère et des intestins; mais ne se trompe-t-on pas en suppo-int qu'elles étoient ainsi dispersées du vivant même des malades? e se pourroit-il pas faire que pendant la vie, les intestins remplis de atières, gonflés de vents, agissant mutuellement les uns contre les itres par leur contraction ou par leur ressort naturel, enfin pressés ontinuellement par l'action alternative du diaphragme et des muscles e l'abdomen; ne se pourroit-il pas, dis-je, que par toutes ces [illegible] iuses, les intestins opposassent pendant la vie une résistance supé-eure au poids du fluide épanché qui tendroit à les séparer, et ne eroit-il pas possible au contraire que le fluide épanché n'ayant plus ette résistance à vaincre, dès que l'animal est mort, s'insinuât sans eine, et se répandît par-tout à son gré?

Ce que je propose [illegible] onsidere les [illegible] de quelques [illegible] ltéré par la gangrène [illegible] dans le ventre [illegible]

Il semble en effet que les matières fécales n'ont pu, dans ces cas, s'écouler au-dehors par la plaie, que parce qu'elles ont trouvé de la résistance à se répandre au-dedans entre les circonvolutions des intestins. On pourroit cependant objecter que dans le cas de la hernie, l'intestin étant presque toujours adhérent au bord de l'anneau, l'issue des matières fécales par la plaie a peut-être été bien moins due à la résistance que les intestins leur ont opposée intérieurement, qu'à la facilité et à la pente qui les aura portées au-dehors; mais les observations suivantes semblent ne plus laisser lieu de douter de la résistance, que les fluides épanchés trouvent à se loger entre les circonvolutions des intestins et les replis du mésentère.

Dans une observation qui a été donnée par M. Collignon l'aîné, on voit que, quelques jours après une opération du bubonocelle, l'intestin étant réduit, il s'y fit une ouverture pendant qu'une tente bouchoit le trou, ou l'anneau de l'oblique externe. Le malade eut de vives douleurs dans le ventre qui devint tendu et élevé, et la fièvre s'alluma : on ne connut la cause de ces accidens que le lendemain; en ôtant la tente, il sortit du ventre une grande quantité de matières fécales ; on pansa la plaie de façon que ces matières eussent une libre issue, et les accidens cessèrent. On trouve quelque chose de semblable dans une observation envoyée par M. Pineau, chirurgien de Melun, mais avec ceci de plus, que l'on a continué l'usage de la tente pendant tout le temps de la cure; de sorte que les matières fécales qui ne s'écouloient librement au-dehors que dans le temps des pansemens, étoient d'un jour à l'autre retenues dans le ventre, et n'auroient pas manqué de se disperser entre les replis du mésentère, si elles eussent pu le faire avec autant de facilité qu'on le pense communément. Enfin une observation de feu M. du Phenix, renferme une circonstance bien décisive pour ce que j'ai avancé.

Dans une opération du bubonocelle, il retrancha la plus grande partie de l'épiploon après en avoir fait la ligature, et réduisit le reste dans le ventre. La partie liée, et qui avoit un bon pouce de diamètre, n'étant plus retenue vers l'anneau, suivit l'estomac et le colon, et fut bientôt entraînée dans la région épigastrique, où il se fit une suppuration abondante qui s'évacuoit à chaque pansement par la plaie, en pressant l'extérieur du ventre de haut en bas; le pus ainsi pressé, coulant sur le plancher formé par les intestins, se rendoit jusqu'à l'aine.

Tous ces faits démontrent clairement ce que j'ai osé avancer. Après la mort, un fluide épanché dans le ventre, peut par son seul poids s'insinuer à son gré, et se disperser entre les différentes parties, parce qu'étant sans action, elles n'opposent aucune résistance; mais pendant la vie, tous les viscères du bas-ventre agissant mutuellement

les uns contre les autres, et ne faisant pour ainsi dire qu'un même corps au moyen de cette action mutuelle, la résistance qu'ils opposent au fluide épanché, ne lui permettra jamais de se dispenser de la manière dont on se l'est figuré.

Passons aux conséquences qu'on doit tirer de la résistance qu'oppose cette action mutuelle des viscères du bas-ventre.

La première, c'est que le fluide qui s'épanche, ne peut s'insinuer dans cette cavité que comme il le feroit dans une partie extérieure, dans la fesse, par exemple, ou par-tout-ailleurs; c'est-à-dire que l'épanchement s'en fera par degrés, et successivement de proche en proche vers les endroits où il trouvera moins de résistance. Comme le sang qui s'insinue dans l'interstice des muscles ne passe d'une cellule membraneuse dans une autre, que quand la première est déjà remplie au point que le sang trouve plus de facilité à se glisser dans une seconde, et de celle-ci dans une troisième; de même dans le ventre, le sang qui sort d'un vaisseau ouvert, se répand d'abord au voisinage, soit entre le péritoine et le plancher que forment les intestins, soit plus profondément entre quelques-unes des circonvolutions, ou quelques replis du mésentère; et à mesure que le vaisseau fournit, le sang force son premier foyer qu'il agrandit de toutes parts jusqu'à ce qu'il trouve moins de résistance à se porter, soit en haut, soit en bas, soit à droite, soit à gauche; il dilatera de même ce nouvel espace jusqu'à ce qu'il lui soit plus facile, ou de forcer encore le premier, ou de s'étendre vers un nouveau côté; il continuera ainsi jusqu'à ce qu'enfin la résistance que les viscères opposeront à l'épanchement, soit égale à l'effort que le sang fera pour sortir de son vaisseau; et je suis persuadé que cette résistance fait cesser l'hémorragie, avant même qu'il se soit formé à l'ouverture du vaisseau un caillot capable de s'opposer pour toujours à l'épanchement du sang. Comment sans cette explication peut-on rendre raison des faits rapportés dans l'article premier de ce Mémoire (1)? Ce qui fait que le sang, sortant de son vaisseau et encore fluide, ne forme qu'une même masse, et est contenu dans un même foyer jusqu'à ce qu'il soit coagulé, peut-il être autre chose que la résistance dépendante de l'action mutuelle des viscères pendant la vie? Et n'est-ce pas évidemment aussi par la cessation subite de cette résistance, que le sang épanché qui est encore fluide, lors de la mort des blessés, se disperse entre les différentes circonvolutions des intestins, et qu'il forme, ainsi que je l'ai dit, des foyers vagues et multipliés?

La seconde conséquence qu'on doit tirer de la résistance qui naît de la pression réciproque des viscères du bas-ventre, c'est que l'é-

(1) Mémoires de l'Académie, t. 1, p. 238.

panchement dans cette cavité est bien moins facile qu'on ne pense. On croit communément que l'ouverture d'un médiocre vaisseau, peut produire un épanchement considérable, parce qu'on ne peut en comprimer l'ouverture, comme on comprime celle d'un vaisseau extérieur; il est vrai que la compression immédiate ne peut avoir lieu pour l'ouverture des vaisseaux intérieurs; mais la résistance que les viscères opposent à l'épanchement, y supplée. Il semble même que le sang pour s'épancher dans le ventre, doit avoir plus d'effort à vaincre que pour s'insinuer entre nos parties extérieures. La résistance des membranes cellulaires qui font la liaison de nos muscles, est sans doute moindre que celle qui dépend de l'effort réciproque des intestins et des autres viscères. Le mouvement continuel et alternatif du bas-ventre et de la poitrine, autorise du moins à le penser ainsi. La facilité avec laquelle les dépôts qui ont leur siège dans le bas-ventre, se vident et se tarissent par une fort petite ouverture, qui souvent même n'est pas déclive; cette facilité, dis-je, est encore une preuve que les viscères du bas-ventre par leur action mutuelle résistent beaucoup plus à l'épanchement, que ne le peut faire le tissu cellulaire de nos membranes.

On a beau voir chaque jour des coups d'épée traverser le ventre de part en part, sans être suivis d'aucuns accidens, ou du moins sans en produire d'autres que ceux qu'occasionnent souvent les plaies, même non pénétrantes; on suppose, contre toute vraisemblance, que dans ces cas l'épée a glissé sur les intestins, qu'elle a passé dans leurs interstices, et que par un heureux hasard elle n'a ouvert aucuns vaisseaux sanguins. Ne faudroit-il pas plutôt en conclure que toutes les fois qu'il y a ouverture aux intestins ou aux vaisseaux sanguins, il n'y a pas d'épanchement, ou que du moins cet épanchement n'a pas toujours les suites qu'on se figure qu'il doit avoir?

Pour mieux faire sentir ce que je viens d'avancer, je poserai d'abord pour principe, que sans l'action particulière aux fibres musculeuses de l'intestin ou de l'artère, il n'arriveroit point d'épanchement dans le ventre, quand même l'artère ou l'intestin seroit ouvert. Les vaisseaux supposés sans action, et l'endroit de l'ouverture étant pressé par une force égale à celle qui agit sur tout le reste de leur étendue, le fluide qu'ils renferment ne sortiroit point pour s'épancher dans le ventre. Outre qu'évidemment la chose doit être ainsi, je l'ai réellement observé dans le cadavre d'un homme mort de gangrène au bas-ventre, en conséquence d'une hernie accompagnée depuis quinze à dix-huit jours des plus violens accidens de l'étranglement. Tout le canal intestinal étoit presque entièrement et également pourri, de façon qu'on avoit peine à le toucher sans y faire quelque déchirure; et cependant quoique les intestins fussent remplis d'excrémens fort liquides,

il n'y avoit point d'épanchement de matières fécales dans le ventre : en bien des endroits même je trouvois les intestins criblés de plusieurs trous, par lesquels il ne s'étoit échappé qu'une très-petite quantité d'une humeur excrémenteuse qui avoit seulement teint les parties voisines. Il est vrai qu'en ces endroits il y avoit quelques légères adhérences des intestins entre eux et avec les parties voisines ; mais elles étoient si légères et si faciles à détruire, qu'incapables de faire aucune résistance, elles n'auroient pas suffi par elles-mêmes pour s'opposer à l'épanchement. Je présume donc que si dans ce cas il ne s'est point fait d'épanchement, c'est parce que le canal intestinal étoit à-peu-près également altéré dans toute sa continuité, et que cette altération avoit aboli le ressort et l'action musculaire des intestins.

Ce fait semble prouver suffisamment que sans le ressort ou la contraction des vaisseaux sanguins et des intestins, il ne se feroit point d'épanchement dans le ventre, et que la contraction des muscles de l'abdomen et du diaphragme qui presse uniformément et également tous les viscères, ne peut que s'opposer à l'épanchement. Cela étant, il est clair, premièrement, que plus les vaisseaux ouverts auront de ressort et d'action (proportionnellement à la masse de liquide qu'ils auront à émouvoir) plus aussi à proportion les épanchemens seront considérables : secondement, que les vaisseaux n'occasionneront d'épanchement qu'autant que leur action particulière sera capable de vaincre la résistance qui naît de l'action mutuelle des parties. Il n'y aura donc que l'ouverture des vaisseaux d'un certain degré qui puisse produire des épanchemens, du moins des épanchemens de quelque conséquence. Les veines n'occasionneront point des épanchemens aussi considérables que les artères, et les plaies des intestins ne seront pas suivies si aisément d'épanchement que les plaies des vaisseaux sanguins. Enfin les plaies de l'estomac seront encore moins sujettes à l'épanchement, que les plaies des intestins.

L'épanchement des matières fécales est moins facile que celui du sang, non-seulement parce que l'action des intestins, sur-tout celle des intestins grêles sur les matières qu'ils renferment, est moins forte que celles des vaisseaux sanguins sur le sang ; mais principalement parce que s'il y a une plaie à l'intestin, les matières qu'il contient n'ont pas besoin de trouver beaucoup d'obstacle à se répandre dans le ventre, pour être déterminées à continuer leur route par le canal intestinal. Il ne faut cependant pas conclure de-là que les matières fécales ou chileuses ne puissent jamais s'épancher dans le ventre : il n'est point douteux qu'elles ne se puissent épancher, lorsque la plaie de l'intestin sera grande, lorsque les intestins seront remplis de matières, et qu'on n'aura pas soin de vider souvent les gros boyaux par le moyen de lavemens ; lorsque les douleurs et les irritations rendront le mouvement muscu-

laire des intestins, violent, irrégulier, convulsif, et qu'on fera sur le ventre des pressions inégales, alors l'obstacle que l'action réciproque des viscères entre eux met à l'épanchement, sera vaincu, et les matières continueront de s'épancher jusqu'à ce que l'impulsion, en conséquence du ressort, ou de la contraction des intestins, soit en équilibre avec la résistance qu'oppose l'action mutuelle de tous les viscères.

L'épanchement des matières chileuses et fécales ne se fait pas différemment de celui du sang; mais dans les plaies des intestins il y a cet avantage, que la même ouverture qui a permis l'épanchement peut aussi fournir une issue pour son écoulement. Il ne faut d'autre preuve de ce que j'avance que les grandes évacuations de sang que certains blessés ont faites par les selles, sans que leurs blessures aient été suivies des symptômes de l'épanchement. Il n'y a guère d'apparence que ces hémorragies fussent dépendantes de l'ouverture de quelques-uns des vaisseaux qui rampent sur le canal intestinal; les membranes qui le composent ne renferment point de vaisseaux assez considérables pour procurer de semblables hémorragies. Il faut donc croire que dans ce cas quelques vaisseaux, soit du mésentère, soit de quelque autre partie, ont été ouverts en même temps que l'intestin, et que le sang n'a pris la route du canal intestinal, que parce que la résistance qu'il a trouvée à se répandre entre les viscères, lui a fait trouver une facilité plus grande à s'échapper par le canal intestinal.

Cette observation prouve que l'épanchement des matières fécales, non-seulement est moins facile qu'on ne pense, mais encore que lorsqu'il se fait, il est moins dangereux que ne l'est communément l'épanchement sanguin, et que les symptômes peuvent n'en être pas si violens. Il semble que dans le cas où les matières fécales sont épanchées, il doit se faire encore plutôt que dans le cas des épanchemens sanguins, des adhérences qui limiteront le foyer de l'épanchement. Ces adhérences une fois formées, cet épanchement ne pourra-t-il pas avoir une fin aussi heureuse que l'on en a vu à certains abcès intérieurs qui se sont ouverts dans le canal intestinal? L'épanchement de sang ne peut trouver la même issue par le canal du vaisseau qui l'a fourni, parce que le caillot de sang qui arrête l'hémorragie bouche le vaisseau; au contraire la plaie du canal intestinal est toujours ouverte, jusqu'à ce quelle se ferme par l'adhérence que l'intestin blessé contracte avec les parties voisines; adhérence qui est le seul moyen de réunion pour ces plaies.

Entre plusieurs preuves de la difficulté, qu'une plaie de l'estomac permette l'épanchement des alimens et de la boisson, il y en a une tirée des observations sur l'émétique donné en pareil cas. Je crois *fermement que* le vomissement ne dépend point de l'action des fibres

charnues de l'estomac, mais uniquement de la contraction subite et violente des muscles du bas-ventre; et je crois le prouver dans le cas dont il s'agit, en disant que si l'action particulière de l'estomac contribuoit beaucoup au vomissement, il est certain, par ce qui a été dit plus haut, que cette action particulière auroit occasionné l'épanchement des alimens dans le ventre; mais le vomissement n'a point donné lieu à l'épanchement, parce que la contraction des muscles de l'abdomen et du diaphragme, toute violente qu'elle a été, a pressé également et uniformément toutes les parois de l'estomac; et l'épanchement a été d'autant moins à craindre, que la plaie de l'estomac est toujours proportionnellement à la capacité du ventricule, infiniment plus petite que celle d'un intestin proportionnellement au canal intestinal, et sur-tout que celle d'un vaisseau sanguin proportionnellement à son diamètre : d'ailleurs l'estomac à deux ouvertures.

Il n'en est pas de même des plaies de la vésicule du fiel et de la vessie urinaire, sur-tout lorsque ces réservoirs sont pleins. L'épanchement est alors immanquable, tant à cause de la grande fluidité de la bile et de l'urine, que de la contraction musculaire dont la vésicule du fiel et la vessie urinaire sont susceptibles, et à laquelle l'action des muscles du bas-ventre n'oppose point de résistance. L'épanchement de ces deux liqueurs est très-fâcheux à cause des fortes impressions qu'elles peuvent faire sur les viscères par leur acrimonie. Les coliques, les contractions, les mouvemens irréguliers que ces liqueurs irritantes excitent, font que l'épanchement doit s'étendre davantage, et plus irrégulièrement. La facilité avec laquelle ces liqueurs se mêlent et s'allient à la sérosité qui humecte naturellement tous les viscères du bas-ventre, peut encore faire présumer que la bile, ou l'urine épanchée dans le ventre, sont dans peu universellement répandus entre toutes les circonvolutions des intestins. Ainsi il y a peu de ressource contre ces épanchemens; et à moins qu'ils ne soient médiocres, que la sérosité douce qui suinte continuellement dans l'intérieur du ventre, ne puisse assez tôt détremper, disperser ces liqueurs, et en affoiblir l'acrimonie, enfin à moins qu'on ne soit assez heureux pour prévenir la récidive de l'épanchement, je ne pense pas que ces blessés puissent être sauvés. La sonde laissée dans la vessie est une ressource assez sûre pour prévenir la continuité ou la récidive de l'épanchement de l'urine; mais on ne sauroit également compter sur la voie de décharge que fournit le canal cystique.

J'en reviens aux matieres épanchées dont les foyers sont bien et exactement déterminés. Ces matières ayant été obligées de vaincre la résistance des parties pour s'épancher dans le ventre, il est clair que sitôt qu'on leur procurera une issue, la réaction de ces mêmes parties qui auront été écartées, et qui actuellement encore résistoient à l'é-

panchement, repoussera nécessairement avec effort au dehors, les matières qui se seront insinuées entre elles, et c'est la troisième conséquence que j'avois à tirer de la résistance que l'action mutuelle des viscères du bas-ventre oppose aux épanchemens dans cette cavité. L'épanchement dans le ventre, et sur-tout l'épanchement sanguin, peut donc être aussi complètement évacué que l'épanchement dans la poitrine. On sera du moins sûr de l'évacuer aisément toutes les fois que les parois de l'abdomen entreront pour quelque chose dans la circonscription du foyer de l'épanchement : or c'est, ce semble, ce qui ne peut manquer d'arriver dans le cas d'un épanchement considérable, et ce que j'ai remarqué souvent, même dans le cas des épanchemens médiocres, soit que la disposition naturelle des viscères détermine en partie le sang à se porter vers ce côté, soit que cette détermination lui vienne uniquement de la facilité plus grande qu'il trouve à suivre le trajet de la plaie, sur-tout dans le temps qu'on retire l'épée. D'ailleurs quand l'épanchement se trouveroit situé un peu plus profondément, dès que par les signes on seroit sûr de son existence, rien n'empêcheroit qu'on allât avec le doigt chercher le foyer de l'épanchement, comme on le pratique assez souvent à la poitrine. Que de blessés rendus à la vie, en agissant suivant cette dernière conséquence!

Je ne puis croire que je sois le premier qui aie observé des épanchemens dans le ventre dont le foyer étoit limité. Il n'est pas possible que plusieurs chirurgiens n'en aient remarqué de même avant moi. Que peut-on donc penser du peu d'attention qu'ils ont fait à ces observations? C'est que le préjugé dans lequel ils étoient, que le fluide épanché se répand dans tout le ventre, selon qu'il y est déterminé par son poids; c'est, dis-je, que ce préjugé trop enraciné, les a détournés des idées que ces foyers déterminés par des adhérences devoient leur donner. Ils auront regardé ces adhérences, comme formées antérieurement à la blessure, et comme étant la vraie cause, la cause immédiate de la limitation de l'épanchement. A l'ouverture du cadavre ils auront imaginé, sans doute, que si l'on eût pu deviner la circonstance heureuse dans laquelle étoit ce blessé, on auroit pu le guérir en faisant une ouverture à l'endroit de l'épanchement. La prévention les aura empêchés d'aller plus loin, et de reconnoître que ce qu'ils avoient observé dans ces prétendus cas fortuits, et si singuliers qu'on ne les pouvoit raisonnablement présumer, s'observoit généralement dans tous les cas d'épanchement. Le peu de persévérance à observer, la rareté des occasions, l'impossibilité où l'on est souvent à l'armée, de faire ces sortes d'observations, quoique les occasions n'y soient que trop fréquentes; ce sont-là, sans doute, les raisons qui ont fait que le préjugé commun s'est maintenu jusqu'ici en vigueur,

de façon qu'encore aujourd'hui un homme qui a un épanchement dans le ventre, est réputé perdu sans ressource.

La force de ce préjugé auroit peut-être étouffé de même les fruits qu'on peut retirer de l'observation de M. *Vacher*; on auroit pu regarder cette cure comme un de ces faits rares, qui supposant un assemblage de circonstances toutes singulières, ne peuvent servir de règle dans la pratique : mais je me flatte qu'au moyen des observations dont je l'ai accompagnée, et par lesquelles j'ai eu le bonheur de dévoiler le mécanisme de la nature dans le cas des épanchemens, personne ne doutera plus de la possibilité d'évacuer complètement les matières épanchées dans le bas-ventre.

III. *Des signes de l'épanchement dans le bas-ventre.*

On vient de voir combien de blessés ont été abandonnés à leur triste sort, et qui auroient pu être sauvés par l'opération dont on doit l'exemple à M. Vacher ; mais il ne suffit pas d'avoir détruit le préjugé qui pouvoit éloigner de cette opération, il faut encore établir les signes capables de faire distinguer les cas où elle est nécessaire, c'est-à-dire, les cas où il y a épanchement. Ces signes semblent avoir été négligés, parce que dans l'idée où l'on étoit qu'il n'y avoit rien à tenter pour l'épanchement dans le bas-ventre, il étoit en quelque façon inutile de le savoir distinguer.

Pour établir les signes capables de faire connoître qu'une plaie pénétrante dans le ventre a été suivie d'épanchement, il faut commencer par distinguer les symptômes consécutifs d'avec ceux qui accompagnent d'abord la blessure, et qui en sont, à proprement parler, les vrais symptômes, parce qu'ils naissent essentiellement de la division des parties lésées. Cette division produit d'abord la douleur, l'irritation, la tension, la convulsion, l'engorgement et l'inflammation du bas-ventre, sources naturelles des autres accidens qui surviennent, et qui varient selon les parties lésées enflammées, et selon le degré de l'inflammation. Tels sont le hoquet, le vomissement, la constipation, la suppression ou la rétention de la bile et des urines, une fièvre vive pour l'ordinaire dans le commencement, et lorsque l'inflammation est parvenue à un certain degré, la concentration et l'anéantissement du pouls, les foiblesses et les sueurs froides. Voilà la suite des symptômes primitifs que nous observons tous les jours aux plaies du ventre.

Lorsqu'on emploie à propos le secours de l'art, non-seulement on dompte ces symptômes, et on en arrête le cours, mais souvent même on les prévient entièrement. Je suppose donc que par un bon

traitement, on ait remédié aux symptômes primitifs, de manière que quatre, six, huit ou dix jours après la blessure, ces symptômes soient entièrement dissipés, ou du moins fort appaisés ; je dis que si après une intermission de quatre, six, huit jours, plus ou moins, les symptômes paroissent de nouveau, ou avec plus de violence sans aucune cause apparente, on a lieu de prononcer avec assurance que ces symptômes secondaires ou consécutifs sont dépendans d'un épanchement. C'est ce que j'ai observé plus d'une fois, et ce qu'on peut remarquer bien sensiblement dans les observations dont j'ai donné le détail.

On a d'abord de la peine à croire que les symptômes de l'épanchement de sang soient consécutifs ; car puisque l'épanchement commence dès le moment même de la blessure, pourquoi les symptômes ne commencent-ils pas dès-lors ? Et pourquoi n'augmentent-ils pas à mesure que le sang se répand en plus grande quantité ? Ce qui donne lieu à cette question, c'est qu'on n'a point encore suffisamment observé de quelle manière l'épanchement sanguin peut occasionner des accidens.

Seroit-ce par son volume ? Ce qu'on voit tous les jours dans l'hydropisie, prouve qu'il peut s'amasser une quantité considérable de fluide, sans que par son volume il cause la tension douloureuse et l'inflammation du bas-ventre, et sans qu'il dérange sensiblement la fonction des intestins et des autres viscères. L'hydropisie ne produit point d'accidens, non-seulement parce que d'un côté les muscles de l'abdomen prêtent, mais encore parce que d'un autre côté les viscères qui concourent à former le foyer de l'épanchement, cédant à l'effort du fluide, le foyer s'étend à mesure que l'eau s'amasse en plus grande quantité. On conçoit que de cette manière la pression du fluide épanché qui se répand sur plus de parties, doit être moins vive sur chacune d'elles.

On pourroit objecter que l'épanchement de l'eau dans l'hydropisie se faisant insensiblement, les viscères en souffrent peu, à cause de la gradation insensible de la pression ; ce qui n'arriveroit point si le fluide s'épanchoit tout-à-coup. On convient que cela doit faire une différence ; mais si l'on fait réflexion à la quantité des alimens solides et liquides qu'on prend en moins d'un quart-d'heure, sans que les viscères du bas-ventre en soient sensiblement gênés, et sans que la douleur et autres accidens s'ensuivent, on conviendra aussi qu'il est difficile qu'il se fasse dans le ventre un épanchement de sang assez considérable et assez subit pour occasionner des symptômes primitifs, ou qui en dépendent essentiellement : en effet, le sang ne doit guère s'épancher plus copieusement et plus promptement que l'estomac ne se remplit ; d'autant plus qu'il s'en faut beaucoup, ainsi que je l'ai

déjà observé, que le sang sorte aussi aisément d'une artère ouverte dans le ventre, qu'on le voit sortir d'une artère extérieure.

Je sens que la comparaison que je fais de l'épanchement de sang avec la plénitude de l'estomac, peut laisser quelque doute, attendu que les alimens dans l'estomac ne sont point un corps étranger, comme le sang épanché dans le ventre en est un. Ce qui favorise en apparence l'objection que cette différence peut fournir, c'est qu'on a quelquefois éprouvé qu'en faisant rentrer des hernies qui depuis plusieurs années n'avoient pas été réduites, il survenoit des douleurs, des tensions, des coliques et autres accidens après la réduction. On s'est figuré que des parties absentes depuis si long-temps de la capacité du ventre, n'y avoient plus, pour ainsi dire, droit d'hospitalité, et que ne pouvant plus trouver place qu'aux dépens des autres parties, elles produisoient des accidens, et devenoient corps étrangers. Sur cela même on a établi comme précepte de retrancher l'épiploon, lorsque dans les anciennes hernies on en trouvoit un volume considérable. Le même principe auroit dû faire conclure, sinon au retranchement, du moins à la non-réduction des anciennes hernies intestinales; mais est-ce simplement par leur volume que les parties réduites occasionnent quelquefois des accidens? Est-ce faute de place dans le bas-ventre qu'elles gênent les autres parties? Non sans doute, puisqu'on réduit tous les jours des hernies considérables, sans qu'il en arrive d'inconvéniens, et qu'au contraire la réduction des hernies d'un moindre volume est quelquefois suivie d'accidens. Ce n'est donc pas le plus ou le moins de volume des parties, qui cause les accidens qu'on voit quelquefois survenir après la réduction des anciennes hernies; mais les parties étant depuis plusieurs années accoutumées à une certaine situation, dans laquelle même elles se sont fixées par des adhérences, il est possible que quelquefois le changement de situation gêne les parties adhérentes, y cause des replis et des tiraillemens. C'est-là la vraie cause pourquoi les matières fécales n'ont pas toujours un cours libre après la réduction des anciennes hernies, et pourquoi on a vu des malades qui ne pouvoient aller à la selle, que quand l'intestin étoit hors du ventre. Loin donc que l'exemple des hernies soit contraire à ce que j'ai avancé, il me fournit la matière d'une nouvelle preuve.

Si le sang épanché ne produit point d'accidens par son volume, peut-être pensera-t-on qu'il pourroit en produire par sa qualité: mais il est certain que le sang naturel, tel qu'il sort du vaisseau, ne peut, par ses qualités, faire aucune fâcheuse impression sur les parties, et que même il doit être plus doux et moins capable de faire irritation que la sérosité qui forme l'hydropisie, et qui néanmoins, par sa qualité, ne produit aucun accident. Ces réflexions, fondées sur

des faits, démontrent, je crois, que les accidens primitifs des plaies du ventre ne peuvent en aucune manière être essentiellement dépendans de l'épanchement de sang dans cette capacité. Si quelquefois les épanchemens considérables sont accompagnés de symptômes dans les premiers momens de la blessure, ces symptômes ne dépendent ni du volume ni des qualités du sang, mais de l'épuisement que causent les grandes hémorragies.

Voyons maintenant pourquoi et comment l'épanchement ne produit que des accidens consécutifs.

Lorsque dans une plaie du bas-ventre il y a eu quelque vaisseau considérable ouvert, le sang s'épanche de la manière que je l'ai expliqué; c'est-à-dire, que sans se partager et se disperser, il n'a qu'un seul et unique foyer, où il se coagule plus promptement peut-être qu'il ne feroit au bras ou à la jambe; mais certainement beaucoup plutôt que ne se le persuaderont sans doute ceux qui ne considèrent que le mouvement continuel du bas-ventre, et qui se figurent que le sang y est agité deçà et de-là entre les différentes anfractuosités des viscères; mais on est moins surpris de voir ce sang se cailler promptement, lorsqu'on sait que ce sang épanché dans le ventre reste toujours dans ses mêmes limites, et n'est mu, pour ainsi dire, que d'un mouvement de totalité. Cette espèce de mouvement dans lequel le sang épanché est pressé également de toutes parts, semble plutôt favorable que contraire à la coagulation. Il est seulement cause que le sang ne se coagule pas dans le ventre d'un homme vivant, comme il le fait dans un cadavre ou dans un vase immobile et sans action; dans la poëlette, par exemple, où la couenne lymphatique se forme seulement sur le dessus, tandis que les globules sanguins plus pesans se précipitent au fond avec une très-petite quantité de lymphe. Dans l'homme vivant, le mouvement du ventre, rompant en partie les déterminations que le plus ou le moins de pesanteur des différentes parties du sang pourroit leur donner, fait que la couenne lymphatique se forme presque également sur toute la surface du caillot: c'est à quoi contribue peut-être encore le changement des situations que prend le blessé.

A mesure que le sang épanché se caille et que la couenne lymphatique se forme, les parties qui font le foyer de l'épanchement, se rendent adhérentes, non seulement par le collement simple que la couenne lymphatique peut faire de ces parties, mais encore par une vraie adhérence qui suppose communication réciproque et circulation d'une partie à l'autre. Sans vouloir expliquer comment cette adhérence se fait, et quelle en est la cause, il me suffit de dire que l'expérience montre chaque jour qu'elle est comme la suite nécessaire de

'inflammation, et que je l'ai constamment observée dans les cas d'épanchement.

Comme les adhérences limitent le foyer de l'épanchement proportionnellement à la forme et au volume que le sang prend en se caillant, on conçoit que tant que le volume du sang épanché et coagulé n'augmentera pas, il ne surviendra point d'accidens, parce que la poche ou le foyer de l'épanchement est toujours proportionné à la quantité du sang épanché, et que même pendant le temps de la formation du caillot, le sang perd chaque jour un peu de son volume, par la résolution de la sérosité qui se sépare à mesure que le caillot se durcit. Par les raisons contraires, si le sang épanché se dilate et augmente le volume, on conçoit que retenu comme il l'est alors par des adhérences qu'il ne peut forcer, il ne sauroit occuper plus de place que les parties qui l'entourent n'en souffrent, le foyer de l'épanchement sera distendu, et ne pourra l'être, que les vaisseaux des parties qui le forment, ne soient comprimés, oblitérés et bouchés ; par conséquent, qu'il ne survienne embarras, obstruction, tension, douleur, inflammation, en un mot tous les symptômes d'un dépôt non ouvert, ce qui n'arriveroit point sans l'adhérence qui se fait autour du sang premièrement épanché, comme le prouve la remarque que nous avons faite sur l'hydropisie.

Après ce que je viens de dire, on ne sera plus surpris que l'épanchement soit cause des symptômes consécutifs, s'il est sûr que le sang épanché vient après un certain temps à augmenter de volume : or, c'est précisément ce qui arrive. Le sang qui d'abord s'étoit caillé et durci par l'expression des parties aqueuses, vient enfin à se liquéfier par le mélange de la sérosité qui suinte continuellement des parties qui forment le foyer de l'épanchement. Il est à présumer que quelque mouvement intestin a déjà préparé le caillot à se laisser ainsi dissoudre, d'autant plus que toutes les conditions nécessaires pour occasionner ce mouvement se rencontrent alors ; savoir la stagnation du sang, la chaleur et l'humidité de l'intérieur du ventre. D'ailleurs, par quelle autre cause ce caillot seroit-il devenu susceptible de dissolution? Par quelle autre cause auroit-il perdu ce caractère d'incompatibilité, qui, dans les premiers jours, le rendoit inalliable à toute sérosité, soit à celle qui transsude des viscères, soit à celle même que contenoit sa propre substance? Quoi qu'il en soit, le volume du sang caillé n'augmente que par l'addition de la sérosité qui suinte sans cesse dans le foyer de l'épanchement, et qui après s'être intérieurement mêlée avec les globules sanguins, n'est plus repompée, ou du moins ne l'est pas aussi aisément, aussi complettement que si elle étoit pure. D'où suit que la sérosité n'étant pas repompée dans la même quantité qu'elle est déposée, l'épanchement devient double,

triple, quadruple de ce qu'il étoit lorsque les adhérences ont déterminé le foyer de l'épanchement proportionnellement au volume de sang épanché. De-là naissent les symptômes de l'épanchement, qui, comme on voit, doivent être consécutifs. De-là vient aussi que quand on évacue ces épanchemens, on distingue aisément à l'œil que la matière épanchée n'est autre chose que des caillots de sang délayés, dissous, détrempés par de la sérosité.

On croit communément que l'acrimonie que le sang acquiert en fermentant ou en pourrissant, est la vraie cause, la cause immediate des symptômes de l'épanchement. Il est cependant clair par ce qu'on vient de dire que cette acrimonie ne contribue en rien aux symptômes de l'épanchement, ou du moins qu'ils peuvent naître de cela seul que les matières épanchées sont restreintes par d'étroites adhérences. D'ailleurs le sang en séjournant dans son foyer, n'acquiert pas toujours l'acrimonie qu'on lui attribue, puisque délayé par la sérosité; il est souvent plusieurs jours avant que d'acquérir une odeur fétide, qu'il n'acquerroit peut-être pas encore de long-temps, si les parties qui forment le foyer de l'épanchement, à force d'être comprimées par l'excès du fluide épanché, ne venoient à suppurer, à se pourrir et à se gangrener. D'un autre côté, quand même le sang délayé par la sérosité acquerroit de lui-même un certain degré de corruption, la couenne lymphatique qui revêt intérieurement le foyer de l'épanchement, et qui n'est que très-difficilement altérable par les mouvemens spontanés; cette couenne, dis-je, doit défendre les parties, des impressions que le sang pourri et fermenté pourroit y faire. Enfin ce qui prouve que la corruption du sang épanché n'est point par elle-même cause des symptômes de l'épanchement, c'est que lorsqu'on en ouvre à temps le foyer, l'ouverture est le plus souvent suivie de la cessation prompte des symptômes, quoiqu'il reste encore assez de sanie dans le foyer de l'épanchement pour produire des accidens, s'ils dépendoient de la corruption de la matière épanchée; corruption qui est encore augmentée par le commerce de l'air extérieur.

Les accidens cessent par le relâchement que l'évacuation de la matière épanchée occasionne dans les parties qui faisoient le foyer de l'épanchement, et qui étoient violemment distendues. L'obstruction et l'inflammation auxquelles la distension de ces parties avoit donné lieu, se résout promptement lorsqu'elle n'est pas ancienne, et qu'elle n'a pas été portée à un certain degré; mais lorsque l'inflammation est plus forte et plus ancienne, la résolution s'en fait plus difficilement, elle est plus lente, et les accidens subsistent quelque temps après que le foyer de l'épanchement est ouvert. L'évacuation de la matière épanchée ne sera même suivie d'aucun succès, lorsqu'avant l'ouverture du foyer de l'épanchement, l'inflammation sera trop avancée, pour que la ré-

solution s'en puisse faire, et que s'étendant au loin, elle aura donné lieu à d'autres dépôts, à des suppurations ou à des gangrènes, dont les progrès seront mortels.

On peut juger par là, combien il est important de reconnoître de bonne heure qu'il y a épanchement. Cela est assez facile, lorsque les symptômes qui succèdent à une plaie, sont sensiblement distingués en primitifs et en consécutifs. Tel est le cas du blessé de M. Vacher. Dès le quatrième jour de la blessure, les symptômes primitifs étoient presque entièrement dissipés, et cet état se soutint pendant cinq jours entiers; de façon que quand du neuf au dix, les symptômes consécutifs commencèrent à se manifester sans cause apparente, ils ne pouvoient qu'indiquer sans équivoque l'épanchement. Il n'en est pas de même lorsqu'il y a une telle succession dans les symptômes qui suivent une plaie, qu'on ne peut les distinguer en primitifs et en consécutifs; et c'est précisément le cas du blessé qui fait le sujet de la seconde observation (1). L'on a alors bien moins de certitude sur l'existence de l'épanchement. J'avouerai cependant que si je me fusse d'abord moins prévenu de l'idée de la gangrène, le calme, quoique léger, qui se soutint du huit au douze, et ensuite la persévérance des accidens, auroient dû me dévoiler l'épanchement; mais j'ignorois alors ce que l'observation et les réflexions m'ont appris depuis. Si lorsque les symptômes ne peuvent être distingués en primitifs et en consécutifs, on n'est pas également sûr de l'épanchement, la persévérance des accidens doit au moins dans ce cas donner de grands soupçons d'épanchement, et rendre extrêmement attentif, pour, au moindre indice qu'on aura d'ailleurs, se déterminer à l'incision du ventre; cette opération n'étant point dangereuse en elle-même, ni sujette à aucun inconvénient, lorsqu'elle est exécutée, qui empêcheroit qu'on ne la tentât dans les cas douteux, mais pressans, de même que d'habiles praticiens ont hasardé plus d'une fois l'ouverture de la poitrine?

Les symptômes consécutifs, quels qu'ils soient, sur-tout lorsqu'ils surviennent sans cause apparente, sont le signe général, le signe univoque des épanchemens dans le ventre; mais ces symptômes peuvent être différens, selon la situation de l'épanchement. A l'égard de cette situation, elle varie, comme j'en ai déjà dit quelque chose dans le premier article; j'ajouterai que, quoique le poids du sang doive peu contribuer, ainsi qu'on a pu le voir, à la détermination que ce liquide prend en s'épanchant, il arrive néanmoins le plus souvent, lorsque l'épanchement est considérable, que le sang se rend vers le bassin. Les symptômes propres à l'épanchement ainsi situé, sont premièrement, que la tension, la douleur, etc. commencent par l'hi-

(1) *Voyez* le tome. 1. des Mémoires, page. 241.

pogastre, d'où elles se communiquent à tout le ventre : secondement, que le blessé qui est dans le cas du dévoiement, avant même que les symptômes consécutifs commencent à paroître, se trouve bientôt dans le cas de la constipation ; qu'enfin il a des irritations à la vessie, et de fréquentes envies d'uriner qu'il ne peut satisfaire. Si un épanchement considérable étoit situé autrement, comme par exemple, entre la partie cave du foie et le colon, ou entre l'estomac et le colon, ainsi que je l'ai observé plus d'une fois, les symptômes ne seroient pas les mêmes ; mais je ne pourrois dire que par conjecture quels ils seroient. Les blessés en qui j'ai observé des épanchemens ainsi situés n'ayant pas vécu assez long-temps pour que j'en aie pu observer les symptômes, parce qu'ainsi que je l'ai dit, ces symptômes sont toujours consécutifs, c'est-à-dire, ne paroissent que huit, dix, douze jours, et même plus long-temps après la blessure.

Quoique dans tout ce que j'ai dit des épanchemens dans le ventre, je n'aie rien avancé qui ne paroisse parfaitement fondé sur les observations que j'ai d'abord exposées, je suis bien loin d'oser me flatter que la doctrine, que je propose, soit encore assez solidement établie. Je n'ignore pas combien il est difficile de faire des observations assez exactes, assez complettes pour qu'elles puissent servir de fondement à des préceptes, et sur-tout à des préceptes généraux. Les observations extrêmement multipliées, et exactement comparées, sont le seul moyen de nous mettre à l'abri de l'erreur : j'ai fait usage des matériaux que j'ai eu le bonheur de ramasser. Je souhaite que les foibles lueurs, que j'ai pu jeter sur une matière qu'on peut regarder comme nouvelle, excitent les praticiens à faire de plus grandes recherches, et à nous communiquer leurs découvertes. Au reste, pour les engager à prendre cette peine, je crois pouvoir leur promettre qu'ils trouveront au moins un fonds de vérité dans les principales choses que nous avons avancées. J'en ai pour garant l'application simple, naturelle, et parfaitement exacte, qu'on peut faire de tout ce que j'ai dit des épanchemens du bas-ventre, à ce qu'on observe constamment aux épanchemens dans toutes les autres parties.

Ce Mémoire termine et rend complète la partie de l'ouvrage de M. Petit le fils, qui concerne les épanchemens dans le bas-ventre, suivant la division de son Mémoire imprimé dans le premier volume, page 180; *mais ces deux pieces ensemble ne composent que la premiere partie du travail qu'il avoit projeté, et ne font qu'augmenter nos regrets.*

SUR LE MÊME SUJET.

Par M. DE GARENGEOT.

C'ÉTOIT une opinion assez généralement établie, que l'endroit des épanchemens du bas-ventre n'étant point déterminé, l'endroit de la contre-ouverture demeuroit indécis, ce qui par conséquent rendoit nécessairement mortelles les plaies du bas-ventre compliquées d'épanchement; et cette opinion étoit vraisemblablement fondée sur ce qu'il n'y a point dans le ventre, comme dans la poitrine, une cloison charnue propre à rassembler les matières de l'épanchement dans un point donné.

Telle étoit la doctrine des plus grands chirurgiens, lorsque je composai mon traité d'opérations; mais quelques années après la seconde édition de mon ouvrage, plusieurs faits me firent connoître que cette doctrine étoit non-seulement fausse, mais fort souvent dangereuse: aussi n'ai-je pas manqué de m'en dédire, et de prouver le contraire dans tous les cours d'opérations que j'ai faits depuis ce temps. Mes preuves, pour attaquer une opinion si long-temps suivie, sont tirées premièrement de la structure des parties relatives à leurs fonctions mécaniques: secondement, de plusieurs faits bien observés.

Premièrement, quant à la structure des parties, il faut d'abord se rappeler qu'il entre des fibres charnues dans la composition du canal intestinal, et que ce canal ayant sept fois la longueur de celui qui le porte, il ne pourroit être contenu dans la capacité du ventre, s'il ne se replioit en mille façons, et s'il ne formoit une grande quantité d'ondes posées les unes sur les autres, et à côté les unes des autres. Ces ondes sont maintenues comme flottantes par une espèce de ligament appelé mésentère, qui laisse les intestins exposés aux pressions des muscles du bas-ventre, et les retient dès que la pression cesse. La cavité des intestins est toujours distendue par un peu d'air, leur surface extérieure toujours humectée par une liqueur en forme de rosée. La surface interne du péritoine est également humectée par une liqueur homogène; ce qui rend les intestins si mobiles et si glissans.

L'ensemble de toute cette machine mouvante, si bien construite pour la digestion et la distribution du chyle, fait qu'en obéissant aux pressions des muscles, toutes les parties s'agencent de façon qu'elles ne laissent aucun vide entre elles. Il résulte de cette structure que les fluides épanchés dans le ventre, de quelque espèce qu'ils soient, non-seulement ne dérangent que difficilement la position naturelle de ces organes, mais encore que les matières épanchées

dans le ventre, étant pressées par les approches alternatives des ondes intestinales, quittent les anfractuosités des intestins pour se porter vers les endroits du ventre où elles trouvent le moins de résistance.

C'est donc dans ces endroits que l'on doit pratiquer les contre-ouvertures pour en faciliter l'évacuation. Or, comme les attaches antérieures des muscles du bas-ventre sont les plus lâches, excepté cependant les endroits où sont situés les muscles droits, c'est précisément dessous et aux côtés de la partie antérieure inférieure du ventre, où il y a moins de résistance, où l'épanchement par conséquent sera plus considérable, et où l'on doit faire la contre-ouverture.

Un peu de réflexion sur l'hydropisie ascite ou par épanchement, fait appercevoir cette vérité; car on est convaincu par la vue et par le toucher, que l'eau épanchée se porte à mesure qu'elle s'épanche vers la région antérieure du ventre, et principalement vers l'inférieure, et qu'elle étend les tégumens de cette capacité, de façon qu'ils sont très-éloignés des intestins quand l'hydropisie est formée; la ponction le prouve assez.

Secondement, les faits de pratique confirment cette théorie, et voici plusieurs observations à ce sujet.

Vers la fin de l'été 1735, je fis l'ouverture du cadavre d'un blessé, afin de constater la cause de sa mort. Ce blessé avoit reçu un coup d'épée au côté droit du ventre, un pouce au-dessous de la seconde côte flottante, dont il mourut le neuvième jour. Dès que j'eus ouvert le péritoine dans sa partie antérieure, j'aperçus un épanchement de sang fluide, noirâtre et putride, ressemblant à de la lavure de chair; et quoique le sang fût sorti de la veine émulgente droite, néanmoins il fut transmis à une partie du ventre toute opposée, par le mécanisme que je viens d'expliquer.

Je penchai le cadavre sur le côté pour évacuer le sang, après quoi j'ouvris les tégumens transversalement, et je n'aperçus aucune trace de sang dans les infractuosités des intestins, ni dans le bassin; tous les viscères étoient enflammés. Je trouvai la plaie de la veine émulgente droite couverte d'un caillot de sang noir et assez solide, de la grandeur d'une pièce de vingt-quatre sous sur deux d'épaisseur, qui avoit écarté le péritoine et la graisse qui couvre cette veine : en détachant ce caillot qui étoit assez adhérent, j'aperçus dans son milieu postérieur une avance en forme de petit mamelon qui me paroissoit carnifié, et qui fermoit exactement l'ouverture de la veine. Je conclus de là que la veine n'avoit fourni l'épanchement que dans les premiers jours; que la source de cet épanchement étoit tarie par le moyen de ce bouchon; que la putréfaction survenue par la décomposition et la pourriture du sang épanché, avoit produit l'imflamation et la mort;

et que si on avoit évacué le sang par une contre-ouverture faite à temps, on eût sauvé le blessé.

Le second fait arriva dans le mois de décembre 1735 : une charrette fort chargée passa sur le ventre d'un homme qui mourut une heure après l'accident. J'eus ordre des magistrats d'en faire l'ouverture, pour constater la cause de sa mort. J'examinai d'abord le ventre auquel je ne trouvai pas la moindre contusion ni excoriation ; il étoit seulement bouffi et très-tendu. Je procédai à l'ouverture un peu différemment qu'à celle du cadavre qui fait le sujet de l'observation précédente. Je ne commençai l'incision longitudinale qu'au-dessous du nombril ; je la prolongeai jusqu'au pubis. Il sortit un sang très-fluide et noir, à la quantité d'environ trois pintes, après quoi je ne remarquai aucune goutte de liqueur sur les intestins ni dans leurs interstices.

Pour chercher d'où venoit cette grande quantité de sang, j'achevai l'incision longitudinale, et fis ensuite la cruciale, au moyen desquelles je pus voir le rein droit et le grand lobe du foie, déchirés par la roue de la charrette.

Le troisième fait qui m'a entièrement convaincu de la tendance qu'ont les fluides épanchés dans le ventre à se porter vers la partie antérieure et inférieure de cette capacité, se présenta en 1736, sur une femme qui fut tuée sur le champ par une charrette chargée de bled qui lui passa de même sur le ventre. J'eus ordre des Magistrats d'ouvrir le cadavre, et je fis la contre-ouverture comme si la femme avoit été vivante : voici la manière dont je m'y pris. J'aperçus que l'épanchement étoit un peu plus considérable du côté gauche que du droit. Je fis avec un bistouri droit une incision longitudinale de quatre travers de doigt de long, à un pouce de distance du bord externe du muscle droit. Je commençai cette incision trois travers de doigt plus bas que le nombril, et je la terminai un peu au-dessus de l'anneau de l'oblique externe ; le péritoine à découvert par le moyen de ces incisions, fit aussitôt bosse ; je l'ouvris suivant l'étendue des premières divisions, et il sortit aussitôt une quantité de sang très-fluide et noir, à peu près égale à celle de l'observation précédente. En appuyant la main au côté droit du ventre, j'amenois les restes de l'épanchement ; mais voulant le voir en place, je fis l'ouverture complète du bas-ventre, et j'observai qu'en ouvrant transversalement cette capacité, le reste du sang placé au côté droit, ne gagnoit les ondes intestinales qu'à mesure que je coupois les muscles dont le transverse fait l'office de sangle. Avant cette section il n'y avoit pas une goutte de sang dans les interstices. Je terminai enfin l'ouverture du cadavre par examiner ce qui avoit produit un épanchement de sang si considérable, et je trouvai que le foie avoit été tellement déchiré

et divisé, que son petit lobe étoit dans l'hypocondre gauche joignant la rate.

Le quatrième fait a été vu à l'hôpital de la Charité, où je fus par ordre des Magistrats le 23 février 1752, à l'effet d'y visiter un domestique qui, deux jours avant, avoit reçu au bas-ventre un coup de couteau de chasse. Sa plaie longue d'un travers de pouce au-dessous de la dernière fausse-côte, pénétroit dans le ventre un peu obliquement de haut en bas. Le blessé avoit une fièvre ardente et très-forte, les lèvres sèches, le ventre tendu et douloureux, des mouvemens convulsifs, etc., et par l'application de mes deux mains sur les parties latérales de la région inférieure du ventre, je distinguai l'ondulation du liquide épanché.

Il semble que c'étoit là une occasion favorable pour la contre-ouverture; je n'eusse pas manqué de la proposer à M. *Faget*, pour lors chirurgien en chef de la Charité, si les accidens dont je viens de faire mention, survenus beaucoup plus promptement qu'ils n'ont coutume de se manifester après les épanchemens de sang, ne m'avoient fait présumer que celui-ci étoit de matières fournies par quelque intestin ouvert, et qu'il étoit plus prudent de ne point exposer une opération dans des circonstances où je voyois son inutilité, le blessé me paroissant perdu sans ressource. Mon pronostic fut vérifié; car trois jours après ma première visite, le blessé mourut. Je fis, par ordre des Magistrats, l'ouverture de son cadavre. Dès que le péritoine fut ouvert, il sortit un gros jet de matières très-fluides, fortement teintes de la couleur des matières chyleuses. L'on remarqua que tout l'épanchement étoit posé sur les intestins, sans qu'il y en eût dans leurs intervalles: l'on acheva ensuite l'incision, et l'on aperçut la circonvolution la plus postérieure de l'iléum, je veux dire celle qui est naturellement située sur les vertèbres des lombes, percée en deux endroits.

Ces faits montrent que, de quelque partie que vienne ou que se fasse l'épanchement dans le ventre, il a toujours une tendance à se placer au bas de la partie antérieure du ventre, et au-devant des intestins, et que l'on peut raisonnablement porter le même jugement que moi sur le lieu où les matières épanchées se cantonnent, sur la possibilité des contre-ouvertures, sur l'endroit et la façon de les exécuter.

Des observations faites sur les cadavres ne suffiroient pas pour établir un dogme en chirurgie d'une façon incontestable; mais nous avons présentement la preuve de celui-ci dans des exemples d'opérations faites sur les vivans. L'on n'a qu'à consulter l'observation de M. Vacher, page lv et suiv. de l'histoire, vol. II, et celle de M. Petit le fils, page 185 du premier volume des Mémoires; mais quoique ces

exemples soient frappans, il est très-important d'y en joindre un qui fait voir que la contre-ouverture n'ayant point été faite par art, la nature a déterminé elle-même le lieu où elle auroit dû être faite.

L'observation est tirée de la Bibliothèque Chirurgicale de Bonnet, page 112 du troisième volume, où il est dit qu'un homme reçut un coup de couteau au côté gauche de l'abdomen, à deux doigts du nombril : l'épiploon sortit de la grandeur de la main par cette plaie, fut coupé par un jeune chirurgien sans y faire aucune ligature, d'où s'ensuivit épanchement de sang dans le ventre, tension, douleur, fièvre, etc. Vers le huitième jour de la blessure, en pressant le ventre, il en sortit par la plaie une sanie sanguinolente ; mais l'inflammation et la suppuration augmentèrent au point que la pourriture se fit jour au dehors par deux ouvertures qui se formèrent à peu de distance de la plaie. Malgré les efforts de la nature, la grande quantité des matières putrides ne pouvant entièrement sortir par toutes ces ouvertures, il en coula vers le pubis, ce qui occasionna de nouveaux accidens dans cet endroit, savoir, dureté, tension, douleurs vives ; on appliqua des cataplasmes sur le dernier dépôt, qui le mirent en état d'être ouvert au bout de quinze jours ; mais aucun chirurgien ne voulut faire cette opération, attendu la foiblesse du malade. Enfin l'abcès s'ouvrit de lui-même, et il en découla une grande quantité de matière fort fétide. Pour mondifier tous ces ulcères, on injecta dans la plaie une décoction détersive : les chirurgiens en tiroient fort souvent des lambeaux d'épiploon à demi-pourris et très-puans : les ouvertures supérieures commencèrent à se consolider, et le tout fut parfaitement cicatrisé au bout de trois mois.

Je crois avoir prouvé par l'économie animale, par des ouvertures de cadavres, et par des observations de pratique, que les fluides épanchés dans le ventre ont une tendance à se porter dans un endroit déterminé de cette capacité, et qu'ils s'y cantonnent effectivement. C'est aussi par les observations, que l'on a connu que les épanchemens de sang dans le ventre sont plusieurs jours sans produire, en général, d'autres accidens que la bouffissure, la tension du ventre et une difficulté de respirer ; car le vomissement et le hoquet, s'ils arrivent dès les premiers jours, ne sont point des accidens dépendans de l'épanchement, mais seulement de la nature de la blessure, et peut-être même de la simple lésion de la bande blanche, ou gaîne des muscles droits, dont les parties sont tendineuses, aponévrotiques et nerveuses. Alors c'est une complication de plus qui exige de grandes attentions de la part du chirurgien. Mais quand l'épanchement n'est borné qu'à ses propres accidens primitifs, qui ne se sont manifestés que peu à peu, et pour ainsi dire insensiblement, et que leur apparition a donné des soupçons d'un épanchement dont on a reconnu

l'existence par les signes propres, on peut être certain que c'est-là le moment le plus convenable pour faire la contre-ouverture avec succès, parce qu'alors on a lieu de présumer que le vaisseau qui fournit l'épanchement est médiocre, ou légèrement ouvert, ou enfin déjà bouché par un caillot.

Mais si les accidens dépendans de l'épanchement paroissent peu d'heures ou dès le premier jour après la blessure, si la tension et la difficulté de respirer ont beaucoup augmenté le second jour, et menacent de suffocation, on a lieu de soupçonner un gros vaisseau ouvert, et alors le pronostic est très-désavantageux; car la contre-ouverture, quoiqu'elle fût le plus excellent moyen de soulager le malade, n'empêcheroit pas le vaisseau de fournir actuellement, et ne feroit que retarder le dernier moment.

L'on vient de voir que la difficulté de respirer portée au point de faire craindre la suffocation, est l'accident le plus pressant dans les premiers jours d'un épanchement sanguin; mais si dès les premiers jours d'une blessure pénétrante dans le ventre, il se joint aux signes de l'épanchement des accidens, tels qu'une fièvre ardente, sécheresse aux lèvres, à la langue, au gosier, altération considérable, vives douleurs dans la capacité, mouvemens convulsifs, hoquet, vomissemens, etc. : alors il est à présumer que l'épanchement n'est point de sang, mais de matières plus corruptibles et plus fermentatives, telles que pourroient être les alimens sortis par une plaie à l'estomac, le chyle ou autre matière contenue dans les intestins, l'urine même par une plaie à la vessie. Or, ces sortes d'épanchemens sont absolument mortels; premièrement, parce qu'ils portent promptement l'inflammation gangréneuse à tous les viscères; secondement, parce que leurs désordres ne sont point à la portée des secours de la chirurgie; troisièmement, parce qu'ils sont irréparables, même avant que la cause en soit connue : l'épanchement survenu à ce domestique, dont j'ai rapporté l'histoire, en donne la preuve.

On pourra m'objecter qu'un épanchement sanguin peut produire de pareils accidens, et être conséquemment aussi funeste. Je le sais, et j'en conviens; mais il est rare que de pareils accidens arrivent les premiers jours d'un épanchement sanguin. J'ai ouvert assez d'épanchemens de cette nature en différentes parties du corps, assez de cadavres où il y avoit épanchement de sang, et j'ai remarqué en général que le sang épanché reste fluide et sans aucune altération : je l'ai même vu dans des cadavres inhumés depuis quinze jours; d'où l'on est fondé à conclure que le sang épanché laisse toujours passer un temps considérable avant que de se désunir, de se dissoudre et de prendre un autre caractère.

L'on sait encore que les épanchemens de sang artériel et de sang

veineux, faits séparément, ne contractent pas la même altération. En général, le sang artériel se caille et se durcit peu de temps après qu'il est épanché, et son endurcissement vient même au point que par la suite il forme différentes couches très-denses, plutôt que de se décomposer et se dissoudre. Le sang artériel épanché seul ne suscitera donc que les accidens qui peuvent être causés par la présence d'un corps étranger ; capable de comprimer, et sur-tout d'un corps dont le volume peut insensiblement augmenter pendant que l'ouverture de l'artère n'est pas bouchée par un caillot.

Il n'en est pas de même du sang veineux lorsqu'il est épanché ; car privé des globules qui font le principal caractère du sang artériel, et qui lui donnent cette belle couleur de rouge brillant, le sang veineux, dis-je, ne se durcit point ; au contraire, il se conserve long-temps dans l'état de fluidité qui est de son essence, principalement quand il n'a point été frappé par l'air extérieur qui le fige et coagule sans le durcir ; mais après un certain temps de stagnation, la sérosité qui est son unique véhicule, se sépare peu à peu de ses globules.

Si la fievre s'allume, que le ventre devienne tendu et douloureux, que des frissonnemens se fassent de temps en temps apercevoir, ce sont des marques de suppuration qui indiquent la nécessité d'une contre-ouverture, dont le lieu peut être même indiqué à la longue par un endroit plus saillant, et la fluctuation ; mais quand l'épanchement prend le train d'une suppuration putride qui fermente sourdement, alors il faut de la diligence et profiter des premières annonces d'une telle suppuration, afin de l'évacuer dès sa naissance par une contre-ouverture qui est toujours indiquée, si l'on fait attention à tous les signes. Faute de profiter de ces annonces, les malades périssent plus ou moins promptement, suivant le progrès plus ou moins rapide de la gangrène ; mais comme on ignore l'étendue et la grandeur du mal, comme les praticiens savent par mille expériences que la fermentation putride agit sourdement et surprend toujours, je dis que si l'on est convaincu de l'épanchement et de sa pente vers la putréfaction, l'on fait toujours une grande faute, en se reposant trop long-temps sur les secours ordinaires. En supposant même qu'on l'ait fait trop tard, la cessation des accidens après l'évacuation, quoique suivie de la mort peu de temps après, servira encore à faire voir que le bon état qui a duré si peu de temps eût été constant, si la plus grande partie des viscères n'eût pas été vivement affectée par cette suppuration putride qui a trop séjourné ; d'où l'on voit manifestement qu'un long retardement est toujours funeste dans le cas supposé.

DESCRIPTION

D'une machine pour arrêter le sang de l'artère intercostale.

Par M. Belloq.

J'ai vu à l'hôpital de Bordeaux un soldat qui avoit reçu un coup d'épée entre la cinquième et la sixième des vraies côtes du côté droit ; l'épée avoit fait un éclat à la partie inférieure de la cinquieme côte. Le bord supérieur de la plaie s'étant boursoufflé, renvoyoit la plus grande partie du jet du sang dans l'intérieur de la poitrine. Le blessé fut saigné huit fois dans l'espace de dix-huit heures, mais infructueusement. Il mourut de l'épuisement qui est la suite des grandes hémorragies. Cette mort fut aussi accélérée par le poids du sang épanché en assez grande quantité sur le diaphragme.

Le souvenir de cet accident, qu'on doit attribuer à ce qu'on ne tenta aucun moyen capable de comprimer l'artère intercostale ouverte ; ce souvenir, dis-je, m'a fait admirer le courage de feu M. Gerard, notre confrère. Il est le premier qui a imaginé de passer une aiguille courbe dans la poitrine, pour faire autour de la côte une ligature capable d'arrêter l'hémorragie de l'artère intercostale. Le procédé de cette opération est détaillé dans les notes de M. de la Faye, sur le Traité d'Opérations de Dionis, page 425 (1).

Après que M. Gerard eut montré la manière d'arrêter le sang de l'artère intercostale ouverte, M. Goulard inventa pour la même opération une aiguille courbe et cannelée, ayant vers sa pointe un trou pour passer le fil, et à l'autre extrémité un manche. Cet instrument est décrit avec la manière de s'en servir, dans le volume de l'Académie royale des Sciences, année 1740. Il se trouve aussi à la page 430 du second tome des Opérations de Chirurgie par M. Garengeot. Cette opération nouvelle ayant donné de l'attention aux chirurgiens amateurs de leur art, M. Lotteri, correspondant de l'Académie, lui communiqua un instrument dont on a vu la description à la page xiv de l'Histoire qui est à la tête de ce volume.

Une sagacité peu commune, jointe à des lumières supérieures, a fait

(1) M. Pelletan, cliniq. chir., t. II, Mém. sur les Epanchemens Sanguins, rapporte plusieurs exemples dans lesquels le sang a été résorbé. Il ne veut point que l'on se hâte de lui donner issue, assurant qu'il ne cause ni irritation, ni inflammation, ce n'est point tout-à-fait l'opinion d'autres praticiens. *Voyez* Delpech. Précis des Maladies réputées chirurgicales, t. I, p. 419.
(Note de l'Editeur.)

imaginer à M. Quesnay un moyen bien simple, par lequel, en suppléant à la plaque de M. Lotteri, il sauva la vie à un soldat qui perdoit son sang par une artère intercostale ouverte ; il prit un jeton d'ivoire rendu plus mince par deux bords parallèles, il le fit percer en deux endroits pour pouvoir y passer un ruban, il l'enveloppa d'un petit morceau de linge, qui avec le jeton faisoit une petite pelotte, en le remplissant de charpie ; le jeton ayant été introduit à plat derrière la côte, les deux bouts du ruban servirent à appliquer le jeton de façon à faire l'office de plaque sur l'artère, et le jeton fut tenu en place en attachant les rubans en dehors, où ils pouvoient l'être le plus commodément : par-là il y eut une compression suffisante de l'artère ouverte, suivie du plus prompt succès par la cessation de l'hémorragie.

Ces moyens heureusement imaginés et multipliés par l'émulation, ont fixé mon attention ; j'ai réfléchi sur les inconvéniens qui peuvent résulter de leur usage.

L'aiguille, telle qu'elle soit, peut avoir des suites fâcheuses par les plaies qu'elle fait à la plèvre. La ligature scie pour ainsi dire dans son circuit cette membrane délicate, peut l'enflammer et la faire suppurer avec d'autant plus de certitude, qu'on est obligé de la laisser au même degré de pression jusqu'à la consolidation du vaisseau, ce qui fait un temps illimité. Qui est-ce qui peut être sûr qu'en perçant la plèvre et les muscles au-dessus de la côte, on ne blessera pas l'artère intercostale parallèle à celle qu'on a voulu lier au-dessous ?

Ces considérations me détermineroient à donner la préférence à l'instrument de M. Lotteri ; il agit sans léser la plèvre ; néanmoins ses avantages se trouvent balancés par plusieurs inconvéniens.

La bande qui assujettit cet instrument, le tient simplement plaqué sur la poitrine sans concourir à une certaine compression du vaisseau ouvert, qui doit se faire constamment de bas en haut par une puissance permanente. Le mouvement alternatif de la respiration peut aisément l'éloigner, et donner lieu à l'hémorragie de recommencer. Premier inconvénient.

Cet instrument étant appliqué, bouche la plaie des parties extérieures, et empêche l'issue du sang qui seroit épanché dans la poitrine. Second inconvénient.

Si la côte est éclatée, cet instrument n'a pas une construction propre à ajuster les esquilles, et les maintenir en leur place. Troisième inconvénient.

Après avoir analysé ces divers moyens inventés pour arrêter l'hémorragie de l'artère intercostale, j'ai imaginé une machine ou espèce de tourniquet qui renferme tous leurs avantages, sans en avoir les défauts.

Ce tourniquet est composé de plusieurs parties. (*Voyez la planche*

IV). L'instrument y est représenté d'abord tout entier en perspective; et au-dessous se voient toutes les pièces dont il est composé, dans le plan géométral avec leur élévation. La pièce principale, et sur laquelle toutes les autres sont montées (A A), a deux pouces cinq lignes de longueur, deux lignes d'épaisseur, et trois lignes de largeur.

La partie antérieure de cette pièce est terminée par une plaque presque triangulaire (B) qui se relève en équerre, à environ un pouce quelques lignes de hauteur; elle est légèrement convexe en dedans, et par sa partie supérieure, pour mieux s'ajuster au ceintre de la côte dans le temps de la compression; elle est percée sur les bords pour attacher plus sûrement le taffetas, le linge, ou toute autre garniture, que l'on emploie afin que la plaque soit appliquée mollement sur la plèvre.

La portion que nous examinons est brisée dans sa partie postérieure (D). Cette brisure est à charnière pour pouvoir renverser la plaque antérieure, et faciliter par-là l'introduction de la plaque (B A) dans la poitrine; ce que l'on fait en reculant dans la coulisse la plaque (M H).

A l'extrémité postérieure de cette pièce est une tige (E) qui s'élève à angle droit; cette tige est taraudée à la partie supérieure pour le passage d'une vis (F) dont le bout est rivé sans fin dans le centre de l'union de deux tenons (G) rivés à une seconde pièce triangulaire (H).

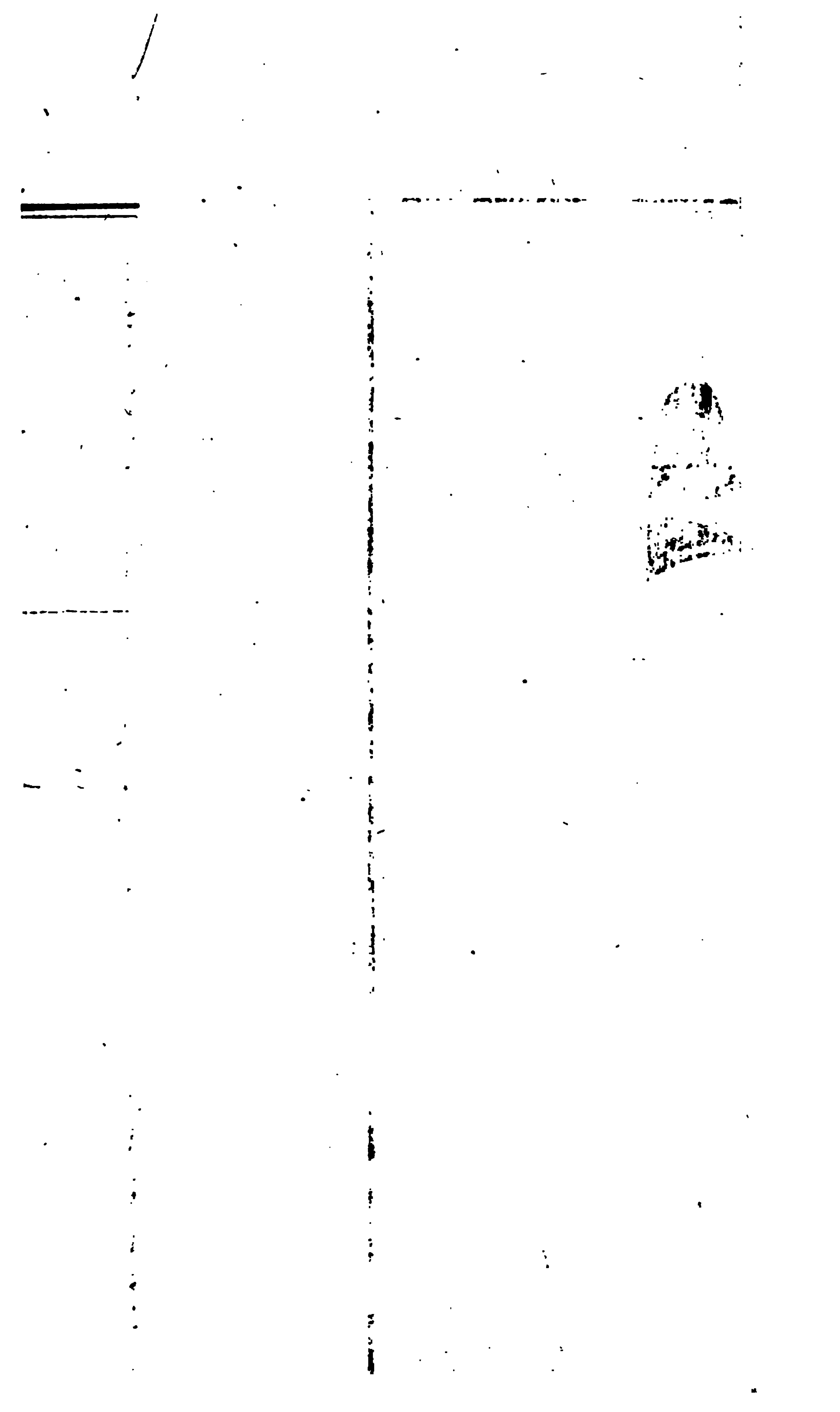
La base de cette seconde pièce triangulaire porte une coulisse (I) qu'on voit dans le plan géométral; cette coulisse rend la pièce triangulaire, mobile sur la pièce d'appui (A A); la vis rivée dans l'union des deux tenons attachés à la pièce triangulaire la faisant avancer ou reculer, détermine le degré de compression sur les deux faces de la côte.

La coulisse est fendue dans le milieu de sa base pour laisser passer la queue d'une bascule (K) qui se trouve en partie cachée dans l'épaisseur de l'appui (A A) où elle est assujettie par une goupille *.

L'extrémité principale de la bascule (L) est posée sur l'appui contre l'intérieur de la base de la pièce triangulaire antérieure (B): elle a six lignes de largeur, une ligne et demie d'épaisseur, et elle est bordée sur sa partie antérieure de façon à pouvoir emboîter exactement le bord inférieur de la côte d'où sort le sang. Cette plaque est percée à l'entour pour mieux assujettir ce qui doit aider à comprimer le vaisseau, comme linge, ou même un morceau d'agaric astringent (1).

La pièce triangulaire mobile (H) a à son extrémité supérieure une

(1) *Voyez* le Mémoire de M. *Morand*.





pièce qui se porte postérieurement à angle droit (M). Cette pièce a six lignes de longueur, deux lignes d'épaisseur, et deux et demie de largeur. Elle est taraudée à son extrémité postérieure (N) pour le passage d'une vis (O) dont la tête est plate. Cette vis passe entre les deux tenons (G) rivés à la pièce triangulaire mobile (H), et à travers un trou (P) percé postérieurement dans l'angle arrondi de la coulisse qui sert de base à la pièce triangulaire mobile.

Cette vis porte sur l'extrémité postérieure de la bascule (Q), et son action soulève l'autre extrémité (L) pour la compression du vaisseau.

Les avantages de cet instrument sont aisés à comprendre. Premièrement il arrête le sang sans incommoder la plèvre.

Secondement, il facilite l'usage des injections, lorsqu'elles sont jugées nécessaires pour délayer les caillots du sang épanché dans la poitrine.

Troisièmement, il est très-propre à empêcher les éclats d'une côte de piquer le poumon, et à les contenir efficacement pendant que la nature travaille à les réunir.

MÉMOIRE

Sur les Concrétions calculeuses de la Matrice.

Par M. LOUIS.

LES liqueurs du corps humain doivent la fluidité qu'elles ont dans l'état naturel, à la sérosité qui leur sert de véhicule, et à l'action des parties solides qui leur donnent du mouvement et qui empêchent leur décomposition. Dès que les liqueurs sont soustraites à l'action organique des vaisseaux, elles se coagulent, et elles forment des concrétions de différente nature et de différens degrés de consistance, selon la nature de l'humeur; et suivant le plus ou le moins de dissipation de la sérosité. Il n'y a point de parties où l'on [illegible] des concrétions pierreuses. Les auteurs qui ont fait des traités généraux des maladies, en parlant de celles de la matrice, [illegible] mention des pierres qui s'y forment : mais ils en [illegible] manière vague et peu instructive ; leurs écrits sont [illegible] uns des autres, et leur doctrine n'est appuyée sur [illegible]. Les observateurs nous ont transmis quelques [illegible]

ladie : nous les avons recueillis avec soin pour les joindre à ceux qu'on a communiqués à l'Académie ; le nombre en est assez grand pour faire croire que ces cas sont bien plus communs qu'on ne pourroit l'imaginer. Nous ne nous sommes pas proposés de donner la narration de tous les faits de ce genre que le hasard a présentés : nous ne ferons usage que de ceux dont les circonstances ont été observées avec assez d'attention, et dont il paroît qu'on peut tirer quelques inductions propres à être fixées et réduites en préceptes. L'objet principal de ce Mémoire est de mettre ces différens faits sous un seul point de vue, afin de faire connoître les divers symptômes que les pierres de la matrice ont occasionnés. Nous ne pouvons pas nous flatter qu'on tirera un grand fruit de cette dissertation pour la guérison de la maladie dont elle traite ; mais les connoissances qui en résulteront, au moins seront utiles, en ce qu'elles empêcheront qu'on n'attribue à une cause qui n'existe pas, les désordres que produisent les concrétions qui se forment dans la matrice. C'est un avantage réel, que de pouvoir prévenir des erreurs de fait qui imposent dans la spéculation et que l'on prend pour guide dans la pratique. Je n'ai pas cru devoir m'occuper de questions de pure curiosité sur la nature des concrétions de la matrice. L'observation montre qu'elles ne sont pas aussi pesantes qu'elles paroissent devoir l'être, eu égard à leur volume ; elles sont quelquefois d'une consistance plâtreuse, et assez souvent elles sont aussi dures que la substance compacte des os ; ensorte qu'on a pu, dans bien des cas, les regarder comme des concrétions osseuses. Nous les appellerons généralement du nom de pierres, parce que c'est le terme dont les auteurs se sont servis le plus communément.

Un corps étranger cause presque toujours des douleurs gravatives plus ou moins fortes suivant son volume et son poids : aussi est-il ordinaire que les personnes qui ont une pierre dans la matrice, se plaignent d'un mal-aise et d'un sentiment de pesanteur à cette partie.

Une fille de soixante-deux ans mourut d'une maladie de poitrine à l'hôpital de la Salpétrière le 16 d'avril 1744. A l'ouverture de son corps, je trouvai la matrice de la grosseur d'un œuf de poule, et fort plongée dans le vagin. L'orifice de l'*utérus* n'étoit point dilaté ; son corps étoit exactement rempli d'une substance blanche, fort raboteuse et très-dure, qui pesoit neuf gros et demi, et qui un mois après n'en pesoit plus que six. (Voyez planche V, fig. I. La fig. II montre l'intérieur de cette concrétion sciée en deux).

Les personnes qui avoient vécu particulièrement avec cette fille, m'apprirent qu'elle avoit senti depuis long-temps une pesanteur incommode dans la région de la matrice, avec des douleurs aux reins et aux cuisses ; et que depuis quelques années elle ne marchoit plus aussi librement que par le passé. On me dit aussi que vers les der-

niers temps elle avoit été sujette à une démangeaison insupportable à la vulve et à la partie supérieure et antérieure des cuisses. Le prurit qu'elle y sentoit, l'obligeoit à se gratter avec violence, jusqu'à produire des excoriations. Les douleurs et ces démangeaisons venoient sans doute de l'irritation des nerfs, et du tiraillement des ligamens ronds ; car il est vraisemblable que les personnes qui ont une pierre dans la matrice, peuvent souffrir aux aînes et à la partie supérieure des cuisses, par la même raison que les hommes qui ont une pierre dans la vessie, ressentent des douleurs qui s'étendent jusqu'à l'extrémité du gland. La continuité des parties rend raison de ce phénomène dans l'un et dans l'autre de ces deux cas.

Si la pierre augmente de volume au point de gêner les parois de la matrice, cette distension pourra occasion des douleurs aiguës capables de porter le trouble dans toute l'économie animale. *Marcellus Donatus* en a donné un exemple. Cet auteur rapporte qu'on a trouvé dans la matrice d'une femme morte, une pierre d'un volume considérable, d'une consistance plâtreuse, enduite de beaucoup de mucosités noirâtres; et que cette femme sentoit depuis long-temps des douleurs à la matrice, accompagnées de fièvres. (1)

Ces sortes de concrétions peuvent enflammer et ulcérer la matrice: alors un écoulement purulent, et quelquefois putride, accompagnera les accidens dont nous avons parlé. Cela est prouvé par une observation de Michel Morus, médecin de Sienne, insérée dans les actes de Leipsick (2). Il dit qu'une femme âgée de quarante ans, et morte d'une pleurésie, avoit souffert depuis quelque temps d'assez grandes douleurs au bas-ventre, auxquelles les remèdes les mieux indiqués n'avoient apporté aucun soulagement : on sentoit au tact une dureté dans la matrice ; il en étoit sorti une matière âcre semblable à la lavure de chair. L'on y trouva trente-deux pierres, dont les plus petites étoient de la grosseur d'une amande; différens replis de la matrice les retenoient, et il y en avoit jusques dans les trompes.

L'auteur fait mention d'une circonstance assez singulière : il crut que ces concrétions étoient de la nature des bésoards; il en fit l'épreuve, et remarqua en effet que la dose convenable pour provoquer la sueur, étoit d'en faire prendre un demi-gros. Il assure avoir sauvé la vie à plusieurs personnes par l'usage de ce remède. Persuadé de l'excellence de ces pierres, il se plaint d'en avoir beaucoup employé, et il témoigne ses regrets sur le peu qui lui en reste. Cette observation se trouve en un plus grand détail dans la première Centurie des Ephémérides d'Allemagne.

(1) *Hist. Med. mirab.* lib. 4° cap. 30. Voyez *Joan. Schenckii Obs. lib.* 4° *de varii uteriis affectibus.*
(2) *Acta Erudit, Lips. Aug.* 1712.

L'ulcère que produisent les concrétions de la matrice, fait quelquefois assez de progrès pour permettre la sortie de ces corps étrangers. Il y en a plusieurs exemples ; celui que je vais citer est connu de plusieurs membres de l'Académie.

Une dame sentoit depuis long-temps une pesanteur à la matrice ; et il y avoit trois ans qu'elle y souffroit des élancemens, avec un écoulement blanc qui ne discontinuoit point.

Six semaines avant sa mort, qui arriva le 27 du mois de mai 1744, on lui tira avec des pinces à pansement un corps étranger qui s'étoit présenté au vagin. Cette concrétion, qu'on fit voir à M. Levret, étoit grosse et figurée comme un œuf de poule : sa consistance étoit plâtreuse. Le lendemain on fit encore l'extraction d'un corps de même nature, mais plus petit. La consistance peu solide de ces concrétions, semble montrer qu'elles n'étoient pas très-anciennes ; mais ce qui le prouve le mieux, c'est que la malade a eu plusieurs enfans avant de sentir des douleurs à la région de la matrice.

Pendant les derniers mois qu'elle vécut, les lavemens et les excrémens sortoient par le vagin. M. Verdier qui fit l'ouverture du corps, trouva un ulcère gangréneux commun au vagin, au rectum et à l'orifice de la matrice ; le fond de cette dernière partie étoit assez sain.

Salius a fait une observation à peu-près semblable. Une religieuse âgée d'environ 50 ans (1), souffroit cruellement à la matrice depuis plusieurs mois. Ses douleurs, rebelles à tous les médicamens qu'on mit en usage pour la soulager, cessèrent enfin par la sortie d'une pierre assez inégale, de la grosseur d'un œuf de caue. La malade, quoique débarrassée de la cause de ses maux, mourut en marasme par la suppuration putride de la matrice.

Ambroise Paré (2) d'après plusieurs Auteurs, dit que les personnes attaquées de pierres dans la matrice, y ressentent de violentes douleurs, et qu'elles ont souvent des épreintes semblables à celles de l'accouchement. On juge à la manière dont il en parle, qu'il étoit persuadé que ces douleurs dépendoient de la force active de la matrice, à laquelle la présence d'un corps étranger causoit des irritations qui l'excitoient à s'en débarrasser. Hippocrate rapporte une observation favorable à cette opinion : on y voit que les efforts du fond de l'*uterus* ont pu surmonter la résistance qu'opposoit son ori-

(1) *Schenkius, loco citato.* L'âge de la personne n'est point spécifié dans l'observation ; il est dit qu'elle étoit *in primo senio* : c'est ce que nous appellons le retour de l'âge : mais ni l'une ni l'autre de ces expressions ne présente un temps précis. Le dictionnaire de Trévoux, au mot retour, dit qu'*une femme à quarante ans est sur le retour* ; *c'est-à-dire*, *qu'elle commence à vieillir*. Cette proposition est prise dans le sens moral ; et dans l'observation, c'est, si je ne me trompe, le sens physique qu'il falloit que je prisse.

(2) Traité de la Génération, *liv.* 24, *chap.* 91.

fice, et procurer la sortie de la pierre, selon les lois que la nature suit ordinairement dans l'expulsion d'un enfant ou d'un arrière-faix.

« Une jeune servante (c'est Hippocrate qui parle) sentoit des » douleurs fort vives toutes les fois qu'elle souffroit les approches » d'un homme, et elle ne devint jamais enceinte. Elle mangea indis- » crètement, à l'âge de soixante ans, une grande quantité de po- » reaux; quelques heures après elle souffrit cruellement des douleurs » aussi violentes que le sont celles de l'enfantement. Dans une de » ces douleurs, plus fortes que les précédentes, elle sentit quelque » chose d'inégal qui se présentoit à l'orifice de la matrice. Elle tomba » en défaillance; et dans cet état une femme lui tira par l'introduc- » tion de sa main, une pierre de la grosseur du peson d'un fuseau : » les douleurs cessèrent par la sortie de ce corps, et cette fille a joui » depuis d'une santé parfaite (1). »

Ce fait a trouvé des contradicteurs. Les Mémoires de l'Académie des curieux de la nature (2) ont conservé l'histoire de la dispute qui s'est élevée entre un médecin et un chirurgien allemands, au sujet des pierres de la matrice. Le chirurgien assuroit en avoir tiré une, et le médecin prétendoit qu'elle venoit de la vessie, et non de la matrice.

Le point de la question rouloit sur la possibilité de la formation des pierres dans la cavité de l'*uterus*. Le chirurgien s'étayoit de l'autorité et de l'observation d'Hippocrate; son adversaire tâcha de réfuter l'observation, et ce qu'il y opposa parut terminer la contestation en sa faveur. Il disoit, premierement, que cette observation n'est pas d'Hippocrate, puisque dans ce cas il ne parle que sur le rapport de deux femmes : la malade avoit perdu la connoissance, et celle qui lui donna du secours ne doit pas être supposée fort instruite en Anatomie : ainsi, dit-on, la pierre auroit bien pu être sortie de la vessie, sans que ces femmes l'eussent su positivement. La nature des douleurs, ou plutôt la circonstance dans laquelle elles se manifestoient, parut fournir une seconde difficulté contre le chirurgien. La malade n'avoit jamais souffert que dans le temps du coït : la pierre n'étoit donc pas dans la matrice; c'est la conséquence qu'on tire : la preuve qu'on en donne, c'est que le membre viril ne pénetre pas dans la matrice, et que la pierre ayant son siége dans la vessie, la malade devoit souffrir pendant le coït, par la contiguité et l'adhérence intime de cette partie au vagin. On ajoutoit enfin que cette pierre étoit venue très-certainement de la vessie, puisque sa sortie avoit été procurée par un mets de poreaux qui sont un puissant diurétique.

(1) *Libr. 5. de morb. vulg. sect. 7.*
(2) *Cent. 1. Obs. 95.*

Ces raisons parurent convaincantes ; elles sont spécieuses, mais je crois qu'elles manquent de solidité. L'objection qu'on tire de l'ignorance des deux femmes ne prouve rien ; elle est absolument sans application. Celle qui est fondée sur la sensation douloureuse dans le temps du coït, n'est pas plus conséquente. Il a plu à l'Auteur des objections de ne considérer dans cette fonction que les mouvemens qui se présentent le plus grossièrement aux sens.

Il n'a pas fait attention que la matrice entre alors en action ; que les esprits qui s'y portent en abondance, lui donnent un degré de sensibilité qu'elle n'a point dans un état plus tranquille, et qu'ainsi la douleur que cette fille souffroit dans les approches d'un homme se conçoit très-facilement, quoique l'introduction ne se fasse point dans la cavité de l'*utérus*. Est-il d'ailleurs probable que cette fille ait porté une pierre dans la vessie pendant environ quarante ans, sans que cette pierre eût acquis plus de volume, et sans avoir donné le moindre signe de son existence hors le temps de la copulation ? La troisième raison n'est pas plus concluante que les premières. Il n'est pas certain que les poreaux que cette fille avoit mangés, aient opéré comme un médicament diurétique. La quantité qu'elle en avoit prise a pu exciter des tranchées dans les intestins, et avoir été fortuitement la cause déterminante des mouvemens de la matrice. On réveille tous les jours, avec succès, les douleurs languissantes d'un accouchement, par l'usage de lavemens irritans.

Au reste, cette discussion est inutile ; nous avons des preuves assez certaines qu'il s'est formé des concrétions calculeuses dans la matrice, et ces preuves nous dispensent d'admettre des exemples dont les circonstances pourroient jeter quelque doute sur la possibilité du fait. Tel est le cas rapporté dans la chronique d'Antouin. On y lit qu'environ l'an 1070, dans un village du Soissonnois, une femme grosse qui étoit depuis trois semaines dans les douleurs de l'enfantement, accoucha d'abord de trois pierres. L'une étoit du volume d'un œuf d'oie, l'autre avoit le volume d'un œuf de poule, et la troisième étoit grosse comme une noix. L'enfant sortit immédiatement après, et la femme fut délivrée de ses douleurs.

En supposant la vérité du récit, il n'est pas vraisemblable que ces trois pierres soient sorties de la matrice. Leur présence n'auroit pas permis à un embryon d'y prendre place, et au fœtus de s'y former. La stérilité est un effet nécessaire de la présence d'un corps étranger dans l'*uterus*. Il seroit plus naturel de penser que ces pierres sont venues de la vessie. Pour peu qu'on y réfléchisse, on n'y trouvera rien qui ne soit probable. Nous lisons dans le traité de la taille au haut appareil par M. Morand, l'histoire d'une fille de dix-huit ans qui rendit le 29 octobre 1724, une pierre urinaire du poids de quatre

onces. Elle avoit été [illegible] jours [illegible] la matrice en a été délivrée par les [illegible] de la [illegible] de la chronique d'Antonin n'est d'aucun poids sur une question pathologique ; ainsi il doit nous être permis de ne pas adopter son opinion. Nous n'ignorons point qu'on ne peut pas nier les faits ; mais nous savons en même temps qu'on peut disputer de la valeur et du mérite des observations, et mettre en question les connoissances et le discernement des observateurs.

Les symptômes et les accidens que produisent les concrétions de la matrice, ne l'affectent pas exclusivement : sa situation près de la vessie en peut aisément déranger les fonctions. On verra par les observations suivantes que la difficulté d'uriner, et la rétention d'urine, peuvent être occasionnées par la présence d'une pierre dans la matrice.

Une femme veuve âgée de soixante et douze ans, mourut à Lille en 1686. Elle avoit été affligée durant quinze à seize ans et jusqu'à sa mort, d'une difficulté d'uriner, avec des douleurs insupportables à la région des lombes, de l'os pubis et du périnée. On voulut chercher la cause de cette indisposition dans les reins et dans la vessie qui se trouvèrent cependant sans graviers. En faisant ces recherches l'on toucha par hasard la matrice qui parut d'abord squirreuse : une grosse et grande pierre en remplissoit toute la capacité, considérablement dilatée par ce corps étranger. La première table de cette pierre étoit d'une matière friable et qui se détachoit aisément. L'intérieur étoit plus solide, mais très-poreux ; car cette pierre étoit fort grosse pour son poids, qui étoit cependant de quatre onces ; mais qui auroit dû peser une livre, si, à volume égal, la matière eût été plus condensée (1). Une pierre d'un volume aussi considérable en comprimant le corps de la vessie, doit en déranger l'action. Les transactions philosophiques, année 1736, rapportent un fait semblable au précédent, qui a été observé par M. Edouard Hody, docteur en médecine, membre de la Société royale.

Une femme âgée de cinquante-sept ans, mourut d'un [illegible] au mois de Janvier 1725. On l'ouvrit et on trouva en examinant le bassin, une substance osseuse très considérable qui étoit [illegible] à la matrice, et qui y étoit tellement unie, qu'elle ne paroissoit [illegible] qu'un seul et même corps avec elle [illegible]. M. Hody remarqua qu'elle n'étoit [illegible] d'une pièce de 24 sous : et [illegible], c'étoit de la chair ferme, [illegible] à proportion qu'elle approchoit du centre de cette masse.

(1) [illegible]

Cette femme n'avoit eu qu'un enfant dont elle étoit accouchée vingt-sept ans avant sa mort. Elle s'étoit plainte pendant quelques années d'une fréquente difficulté d'uriner et d'aller à la garde-robe, et d'une pesanteur continuelle sur les parties de la génération.

Voici un autre fait où l'on voit que la rétention de l'urine a causé la mort, quoique la pierre qui étoit dans la matrice n'eût pas acquis un grand volume.

La fille d'un marchand de Varsovie, âgée de cinq ans, mourut d'une rétention d'urine. On fit ouvrir son cadavre par un lithotomiste; la vessie parut fort saine. Il fit l'examen de la matrice, elle étoit dilatée, et l'on y trouva une pierre de couleur blanche, un peu plus grosse qu'un œuf de pigeon (1). On assure que ce corps, par la compression qu'il faisoit, avoit empêché la sortie de l'urine et causé la mort de la malade : mais cela n'est guère probable. Une pierre du volume d'un œuf de pigeon, ne pouvoit pas comprimer le col de la vessie : il y a bien plus lieu de croire qu'on attribue ici à la compression, ce qui a été l'effet de l'irritation et des contractions spasmodiques qu'excitoit ce corps étranger, dont le volume étoit considérable relativement à la capacité naturelle de la matrice d'un enfant de cinq ans. Cet organe, par le moyen des nerfs qui se perdent dans sa substance, a un rapport si intime avec différentes autres parties, que celles-ci peuvent souffrir sympatiquement lorsqu'il est affecté. Cela mérite d'être observé attentivement; car nous ne croyons pas avoir sur les pierres de la matrice un nombre d'observations faites avec assez d'exactitude, pour statuer précisément que ces concrétions ne peuvent occasionner que les accidens dont nous avons parlé. La sensibilité du genre nerveux doit aussi produire dans différentes personnes, des phénomènes particuliers, qui, combinés avec ceux que l'on connoît déjà comme l'effet de cette maladie, serviront, les uns à l'appui des autres, à dissiper toute incertitude sur l'existence de leur cause. Combien de fois n'a-t-on pas été occupé à en combattre les symptômes, lorsqu'on n'avoit pas même les plus légers soupçons sur ce qui les produisoit? De plus, il est démontré que l'on n'a connu le principe de ces accidens que par hasard et le plus souvent qu'après la mort, par l'ouverture des sujets. Il est vrai que dans quelques cas ces concrétions n'ont occasionné aucun accident; et en général cela doit être ainsi lorsque les pierres sont d'un petit volume. M. *Rinaldi*, médecin collégié en l'Université de Turin, en ouvrant le cadavre d'une femme qui ne s'étoit jamais plainte d'aucune indisposition de matrice, y a trouvé une pierre du volume d'une aveline. Il l'a envoyée à l'Académie. (*Voyez* planche V, fig. III.) M. *Foubert* a vu, à l'ou-

(1) *Ephemerid. Acad. nat. curios. Decade* 1, *ann.* 4 *et* 5, *Obs.* 65.

[ou]verture qu'il a faite du corps d'une dame, une pierre du volume d'une grosse noix, et fort dure, qui remplissoit exactement le corps de la matrice. (*Voyez* planche V, fig. IV.) Cette dame n'avoit jamais senti[...] [...]ert de la présence de ce corps étranger : il faut observer simplement [q]u'elle n'a point eu d'enfans.

Il y a des pierres qui ne causent aucune incommodité habituelle, [e]t qui peuvent se faire sentir plus ou moins dans quelques circon[s]tances particulieres où l'organe est en action ; sa sensibilité est alors plus grande par la quantité d'esprits qui s'y portent, ou par la sura[b]ondance du sang qui augmente la tension et l'élasticité des solides. Tel est le cas où étoit la fille dont Hippocrate nous a laissé l'obser[v]ation.

La diversité des accidens qui naissent de la présence d'une pierre [d]ans la matrice, peut dépendre des dispositions particulieres de cette partie. Si la matrice est squirreuse ; si elle est privée de sentiment, par quelque cause que ce soit, il ne sera pas surprenant qu'un corps étranger, même d'un volume considérable ne se manifeste par aucun symptôme caractéristique : cela arrivera principalement s'il y a quelque complication de maladie dans les parties voisines, à laquelle on puisse attribuer les incommodités dont les malades se plaignent. M. *Cha[...]* [...]on, associé étranger de l'Académie, et premier chirurgien de LL. MM. le roi et la reine de Pologne, nous a envoyé depuis peu une ob[s]ervation intéressante sur la circonstance que je viens d'indiquer.

Madame la Baronne de *** s'aperçut au mois de Mars [illegible] que [l]es urines étoient sanguinolentes. Quelques mois après, elle eut des [d]ouleurs de reins avec fievre, et des tranchées au bas-ventre. Les [u]rines charierent ensuite des glaires et des matieres purulentes et [...] [...]des toujours [illegible] sang. Les douleurs et les accidens augmen[t]oient malgré [illegible] de l'art, administrés [illegible] vils du docteur *V[...]*, [illegible] de Marsch, et de [illegible] M. *Van-Swieten*. [illegible] [d]e la [illegible] [d]'un sentiment [illegible] par la [p]résence de [illegible] Le [illegible] [d]ouleurs [illegible] le 20 No[v]embre [illegible] O[illegible] [ouver]ture du corps [illegible] une pierre [illegible] (pl. VI, fig. I.) avec [illegible] de mau[v]aise [illegible] ils [illegible] ne le [illegible].

La [illegible]

étoit grosse comme la tête d'un homme. Sa substance ressembloit à du suif dur et sec. On tira du milieu de cette masse informe une concrétion dure et compacte qui pesoit cinq onces et demie, (pl. VI, fig. II et III.) et que tous les assistans prirent pur une ossification. Ils jugèrent aussi que le vice extraordinaire de la matrice n'avoit eu aucune part à la mort de cette dame. Elle avoit vécu trente ans avec son mari sans avoir conçu, quoiqu'elle eût été réglée jusqu'au temps ordinaire. Les douleurs de colique intestinale, dont la malade a été tourmentée, pourroient bien avoir été causées par la présence d'un corps aussi considérable que celui qu'elle avoit dans la matrice. D'ailleurs, on ne doit pas être surpris qu'il n'ait pas occasionné plus d'accidens, puisque l'*utérus* étoit squirreux; cette partie avoit perdu, par cette disposition contre nature, le sentiment vif qu'elle a dans l'état naturel.

Cette observation présente une particularité qui mérite quelque attention. La malade qui en fait le sujet, a eu ses règles jusqu'au temps ordinaire, et elle n'a point eu d'enfans, quoiqu'elle ait habité avec son mari. De ces circonstances, comparées à l'état de la matrice, on peut, ce semble, inférer que le vice de cette partie a commencé avant le temps de la cessation des règles; et alors le sang menstruel devoit venir des vaisseaux du vagin. C'est même un sentiment en physiologie, qu'indépendamment de toute affection contre nature, ces vaisseaux fournissent en partie la matière des évacuations périodiques auxquelles les femmes sont sujettes (1); et il est probable qu'ils en sont la source dans les femmes qui ont leurs règles pendant tout le temps de la grossesse. Mais ces exemples sont rares, et il y a tout lieu de croire que, hors quelques dispositions particulières, la formation d'un corps étranger dans la matrice dérangera d'abord le flux menstruel, et qu'il en causera enfin la suppression totale (2). On a vu dans ce cas le flux hémorroïdal succéder aux règles : le voisinage des parties et la communication des vaisseaux de la matrice et du fondement, donnent la raison de cet effet.

Une femme de quarante ans étoit sujette à des accès violens de passion hystérique : elle en fut délivrée par la formation d'une tumeur dure et indolente qu'elle sentoit dans l'abdomen au-dessus de l'os pu-

(1) *Charles le Pois*, médecin de Henri II, duc de Lorraine, et doyen de la Faculté de Pont-à-Mousson, dans son excellent Traité *de morbis a colluvie serosâ*, p. 131, rapporte une observation dont il a cru pouvoir conclure que la sécrétion du sang menstruel se faisoit toujours, et exclusivement, par les vaisseaux du vagin. *Bohnius* a défendu cette opinion avec chaleur, et elle est adoptée par *Bergerus*, libr. *de naturâ humanâ*, p. 252.

(2) *Duncan*, en parlant des symptômes des pierres utérines, dit..... *mole suâ partes premunt, conceptum prohibent, plerumque etiam fluxum menstruorum. Duncan. Lidell. Pathol. lib. 2, cap. 14.*

bis, et que M. Mayr jugea être la matrice. A la cessation de ses règles, la malade fut attaquée d'hémorroïdes dont quelques-unes fluoient. Elle en fut tourmentée pendant vingt ans, au bout desquels elle mourut en consomption. A l'ouverture du corps, on vit que la matrice avoit acquis le volume d'une *boule à jouer aux quilles* (1). Sous la tunique extérieure que le péritoine fournit, on trouva les parois de la matrice ossifiées. Il fallut les casser à coups de marteau; elles avoient quatre lignes d'épaisseur. L'intérieur étoit rempli d'une matière purulente sans mauvaise odeur et qui ressembloit à du lait épaissi.

M. Verdier conserve parmi ses curiosités anatomiques une matrice pétrifiée, semblable à celle dont M. Mayr donne la description. (*Voy.* pl. VII). Elle pèse 43 onces : son diamètre vertical est de cinq pouces quatre lignes, le transversal à la partie supérieure est de six pouces neuf lignes; et il y a cinq pouces diamétralement de la partie antérieure à la postérieure. La face postérieure est presque plate, la face antérieure est convexe : au côté gauche, la convexité excède d'un segment de sphère dont le diamètre seroit de trois pouces et demi. Les parois de cette matrice ont six lignes d'épaisseur. Elle est remplie intérieurement d'inégalités qui ressemblent à des *stalactites*, c'est-à-dire, à ces incrustations pierreuses produites par des gouttes d'eau qui tombent de la voûte d'une caverne, et qui se gèlent et se pétrifient. (*Voyez* planche VIII). Sa cavité contenoit une lymphe épaissie, sans odeur. Nous ne sommes pas instruits des accidens qu'une maladie aussi extraordinaire a occasionnés, parce que M. Dejours, membre de cette compagnie, à la prière duquel M. Verdier avoit fait l'ouverture de cette femme, est mort sans en avoir donné la relation qu'il avoit promise à l'Académie.

On voit par le résultat de toutes les observations que nous avons recueillies, que les signes rationels des concrétions utérines sont fort équivoques : les différens symptômes qu'elles produisent, peuvent induire en erreur, sur-tout si on les considère séparément; parce qu'il n'y en a point qui ne puisse être causé par quelque autre affection de la matrice, ou des parties voisines. On ne doit donc pas s'en rapporter aux signes que fournissent ces différens symptômes. La chirurgie consulte ces signes; mais elle ne doit les admettre que comme de simples inductions. Nous ne pouvons prononcer solidement sur l'état des choses, que d'après les signes qui affectent les sens. Il faut toucher les malades; le doigt et la sonde seront des moyens plus décisifs que toutes les combinaisons rationelles.

L'objet d'un chirurgien dans un cas pareil ne doit pas être borné

(1) *Magnitudine Globi, quo in conos ligneos ludi solet.* Comm. Litterat. Norimberg. Jul. 1731.

à s'assurer de l'existence de la pierre; il doit, autant qu'il lui sera possible, en reconnoître les différences accidentelles, afin de déterminer si la malade ne seroit pas susceptible de recevoir des secours efficaces. Il y a des cas qui sont absolument sans ressources; tels sont ceux du volume considérable de la pierre, de l'induration des parois de la matrice, et des pétrifications chatonnées dans sa substance. Nous avons plusieurs exemples de ces cas; et nous joindrons aux deux derniers faits que nous avons cités sur la pétrification de la propre substance de la matrice, l'observation suivante que M. de la Fitte a communiquée à l'Académie.

Il fit le cinquième février 1750, l'ouverture du cadavre d'une fille d'environ soixante ans. La matrice avoit trois fois plus de volume qu'elle ne devoit en avoir : sa surface étoit raboteuse et sa substance pétrifiée, (*Voyez* planche IX, fig. I). La pierre, fig. II, étoit isolée dans le milieu de cette matrice.

Feu M. Petit m'a montré dix à douze pierres qu'il avoit tirées de la matrice de la comtesse de *** après la mort. Les plus considérables étoient chatonnées et faisoient saillie dans la cavité. M. Morand en a une; elle est gravée. (Planche IX, fig. III).

Duncan paroît avoir connu les différences des concrétions de la matrice. Il les a rangées sous deux classes. Il y en a, dit-il, qui sont adhérentes aux tuniques de l'utérus ou à son col : les autres ressemblent à du tuf; elles sont formées par une humeur lente et épaisse, et sont susceptibles de grossir par addition de la matière excrémenteuse que fournissent les parois de la matrice (1).

Les Anciens ont décrit les moyens qu'ils ont cru convenir pour procurer la sortie des concrétions de la matrice : ils n'avoient pas, sans doute, porté leurs vues sur la différence des cas dont nous avons fait mention. Ætius recommande de faire une incision sur la pierre; mais il prescrit une opération préliminaire. Il faut, dit-il, mettre deux doigts de la main gauche dans l'anus, et comprimer avec l'autre main sur la région hypogastrique, afin de faire descendre la pierre par cette pression réciproque, et de l'engager dans le col de la matrice (2). On s'aperçoit que de tels préceptes ne sont point appuyés sur la connoissance de la structure et du mécanisme des parties.

(1) *In utero calculos generari, præter Ætium testis est* Hipp. 5. Epid. Sect. 7. *qui soluti non sunt, sed tunicis uteri aut collo ipsius affixi. Deinde tophacei, concreti ex crasso lento humore, et ab excrementis augmentum suscipiunt.* Duncan, loco citato.

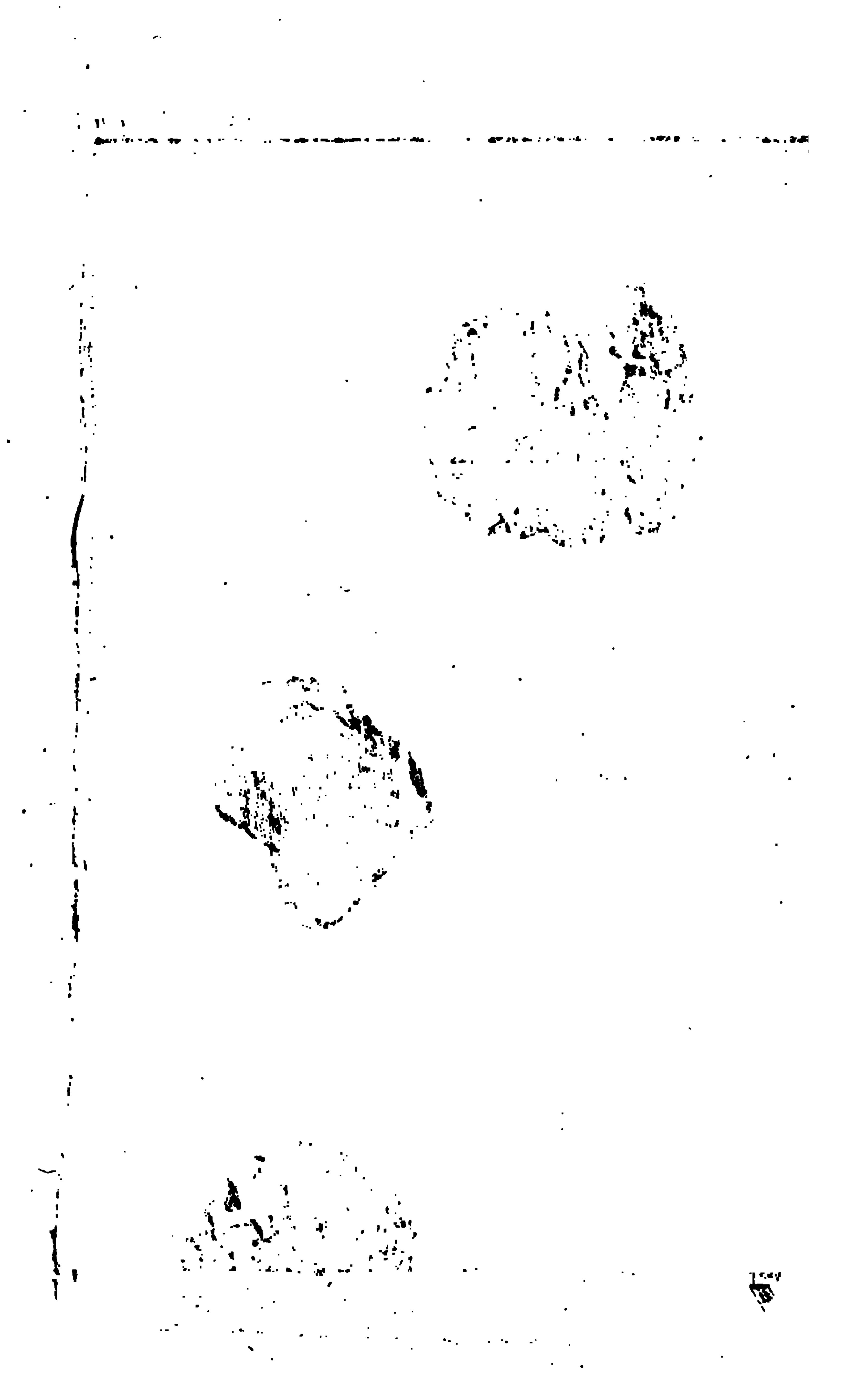
(2) « Calculi aliquando tophacei in ipso utero generantur, quos si extrahere » volueris, alvum prius per clisterem stercoris eductorium evacuato. Deinde » fœni greci ac malvæ decocto rosaceo admixto, uterum eluito et muliere su- » *pinâ* disparatis cruribus locatâ duos longiores sinistræ manûs digitos in ani » *foramen immittito*, dexterâ vero superiorem ventrem comprimito, calce-

elle a été pratiquée. Il ne suffiroit pas que la pierre fût unique et sans adhérence pour proposer l'opération : toute personne instruite du mécanisme de la matrice, sait que sa dilatation est passive ; que sa cavité est toujours exactement moulée sur les corps qui en écartent les parois. Ainsi s'il se trouve un corps étranger dont la surface soit raboteuse, l'intérieur de la matrice lui fournira nécessairement autant de cavités qu'il aura d'éminences. Il est évident qu'on ne pourroit faire agir aucun instrument dans la cavité de la matrice pour en dégager une concrétion calculeuse telle que nous la supposons. J'ai vu ces cas ; les inégalités de la surface de la pierre n'auroient pas permis qu'on eût essayé de la tirer, sans exposer la matrice, qui l'embrassoit exactement de tout côté, à des déchiremens meurtriers.

Il peut se rencontrer des circonstances favorables à l'extraction des concrétions utérines. Si un stylet introduit par l'orifice de la matrice glissoit assez facilement entre la pierre et les parois de cet organe, si cette pierre n'étoit pas d'un volume démesuré, et que la matrice n'eût aucune disposition carcinomateuse, on pourroit entreprendre une opération. La situation de la matrice dans le fond du vagin, n'y apporteroit point un obstacle invincible. Il n'y auroit aucune difficulté à en agrandir l'orifice par deux sections latérales. Il seroit même possible de les faire en même temps, par le moyen d'une espèce de ciseaux droits, dont les lames, longues d'un pouce ou environ, seroient tranchantes extérieurement. On porteroit à la faveur du doigt la pointe de ces ciseaux fermés, jusque dessus la pierre ; on les dilateroit ensuite, autant qu'on le jugeroit nécessaire pour faire une ouverture suffisante en en retirant les branches. Cette incision permettroit l'introduction d'un crochet à curette, approprié pour dégager la pierre et la tirer, comme on le pratique dans l'opération de la taille au petit appareil. Il seroit aussi convenable de tenir un ou deux doigts de la main gauche à l'orifice de la matrice pour guider le crochet autant qu'il seroit possible. C'est un précepte tiré de la chirurgie des accouchemens laborieux, lorsqu'il est question de faire l'extraction d'un fœtus mort, dont la matrice ne peut se débarrasser.

En parlant des différences accidentelles des concrétions calculeuses de la matrice, je n'ai pas fait mention des fœtus qui y ont séjourné au-delà du terme ordinaire, et qui s'y sont pétrifiés. M. Morand a traité particuliérement cette matière dans une dissertation historique insérée dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1748. *Beverowicius* * rapporte d'après M. de Thou, l'histoire du

(1) *Lib. de calculo renum et vesicæ.*

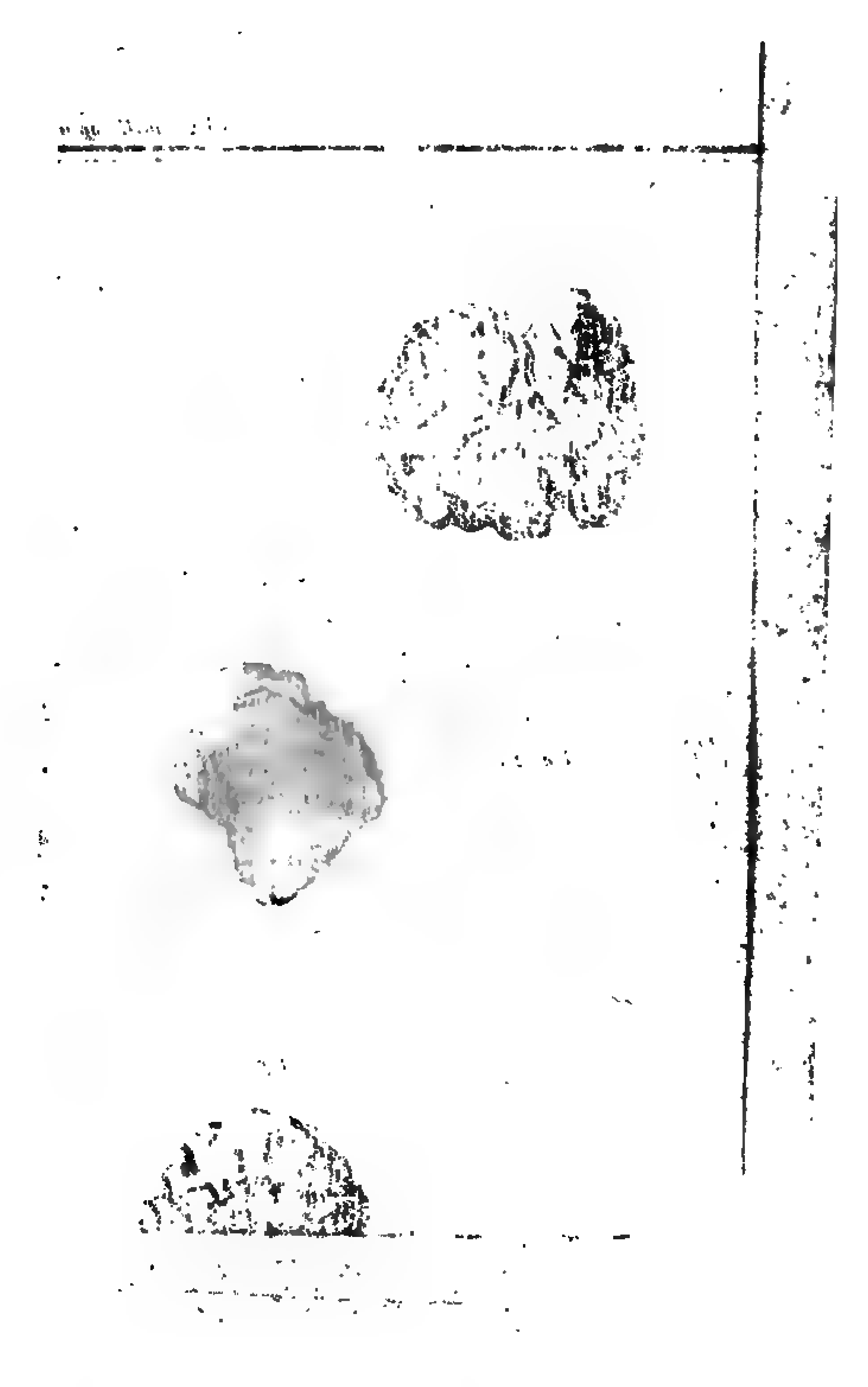


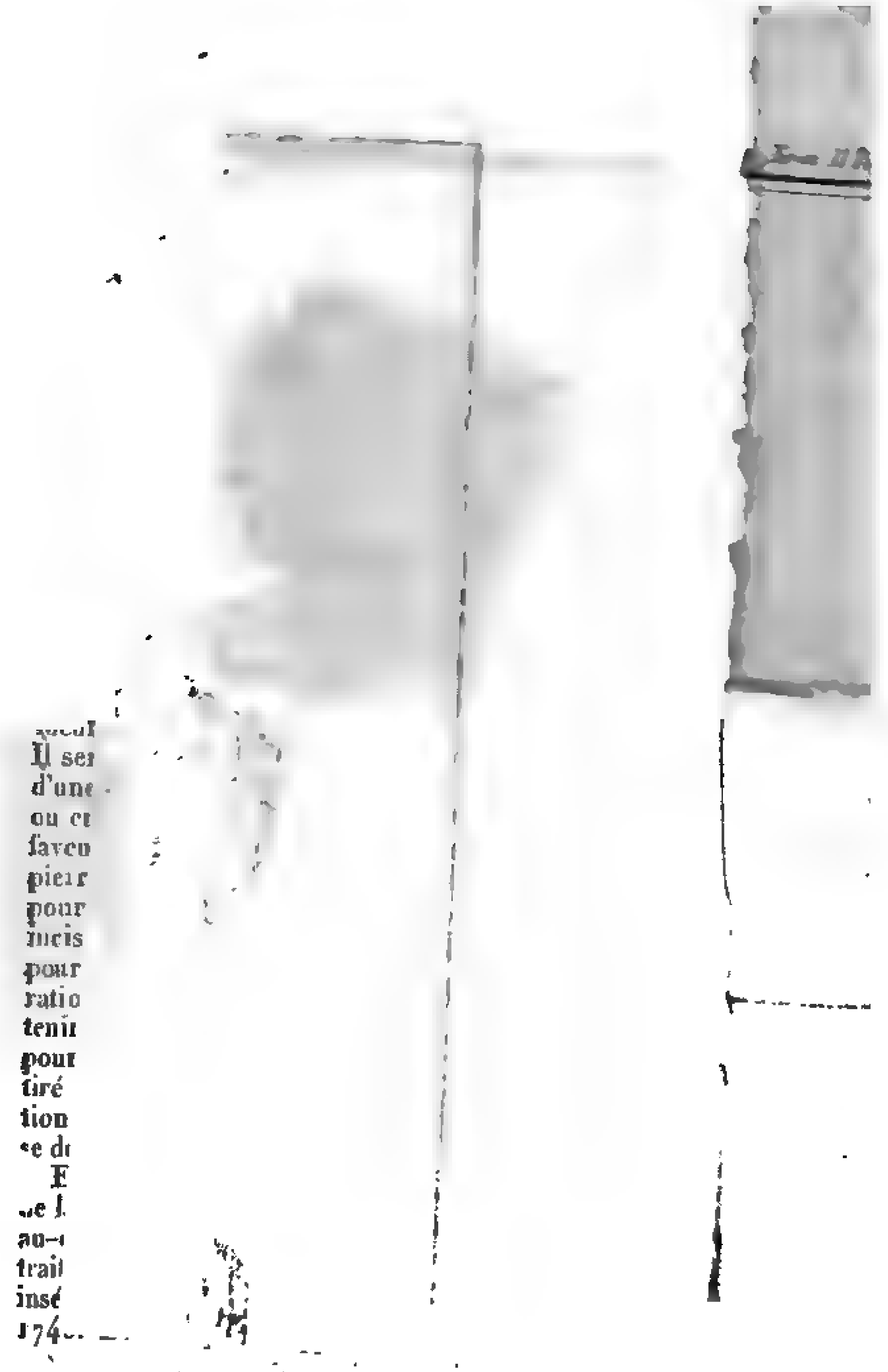
elle a été pratiquée. Il ne suffiroit pas que la pierre fût unique et sans adhérence pour proposer l'opération : toute personne instruite du mécanisme de la matrice, sait que sa dilatation est passive ; que sa cavité est toujours exactement moulée sur les corps qui en écartent les parois. Ainsi s'il se trouve un corps étranger dont la surface soit raboteuse, l'intérieur de la matrice lui fournira nécessairement autant de cavités qu'il aura d'éminences. Il est évident qu'on ne pourroit faire agir aucun instrument dans la cavité de la matrice pour en dégager une concrétion calculeuse telle que nous la supposons. J'ai vu ces cas ; les inégalités de la surface de la pierre n'auroient pas permis qu'on eût essayé de la tirer, sans exposer la matrice, qui l'embrassoit exactement de tout côté, à des déchiremens meurtriers.

Il peut se rencontrer des circonstances favorables à l'extraction des concrétions utérines. Si un stylet introduit par l'orifice de la matrice glissoit assez facilement entre la pierre et les parois de cet organe, si cette pierre n'étoit pas d'un volume démesuré, et que la matrice n'eût aucune disposition carcinomateuse, on pourroit entreprendre une opération. La situation de la matrice dans le fond du vagin, n'y apporteroit point un obstacle invincible. Il n'y auroit aucune difficulté à en agrandir l'orifice par deux sections latérales. Il seroit même possible de les faire en même temps, par le moyen d'une espèce de ciseaux droits, dont les lames, longues d'un pouce ou environ, seroient tranchantes extérieurement. On porteroit à la faveur du doigt la pointe de ces ciseaux fermés, jusque dessus la pierre ; on les dilateroit ensuite, autant qu'on le jugeroit nécessaire pour faire une ouverture suffisante en en retirant les branches. Cette incision permettroit l'introduction d'un crochet à curette, approprié pour dégager la pierre et la tirer, comme on le pratique dans l'opération de la taille au petit appareil. Il seroit aussi convenable de tenir un ou deux doigts de la main gauche à l'orifice de la matrice pour guider le crochet autant qu'il seroit possible. C'est un précepte tiré de la chirurgie des accouchemens laborieux, lorsqu'il est question de faire l'extraction d'un fœtus mort, dont la matrice ne peut se débarrasser.

En parlant des différences accidentelles des concrétions calculeuses de la matrice, je n'ai pas fait mention des fœtus qui y ont séjourné au-delà du terme ordinaire, et qui s'y sont pétrifiés. M. Morand a traité particuliérement cette matière dans une dissertation historique insérée dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1748. *Beverovicius* * rapporte d'après M. de Thou, l'histoire du

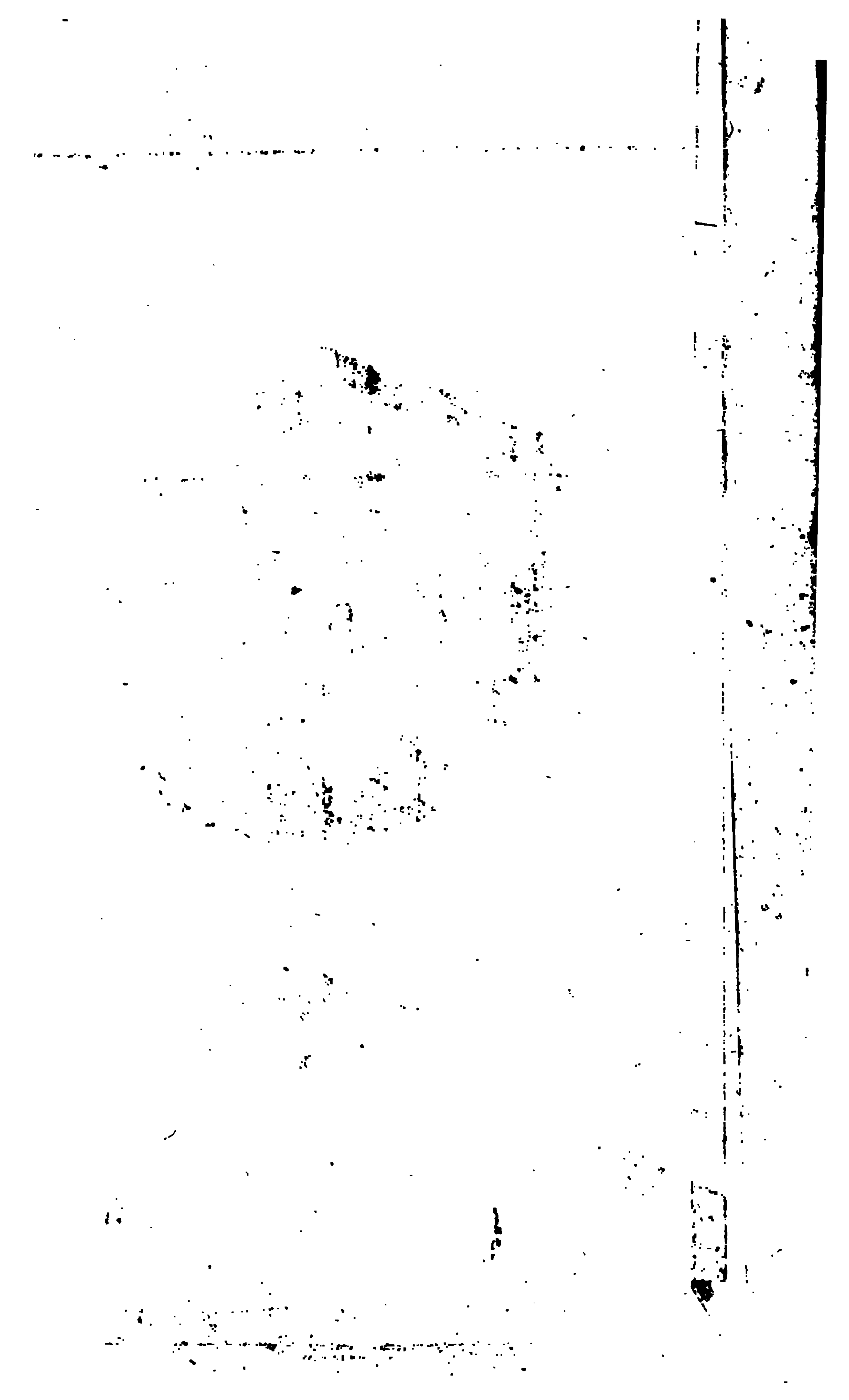
(1) *Lib. de calculo renum et vesicæ.*





queul
Il ser
d'une
ou ce
faveu
pierr
pour
mois
pour
ratio
tenir
pour
tiré
tion
e d
E
e l
au-
trai
insé
174

(1) *Lib. de calculo renum et vesicæ.*

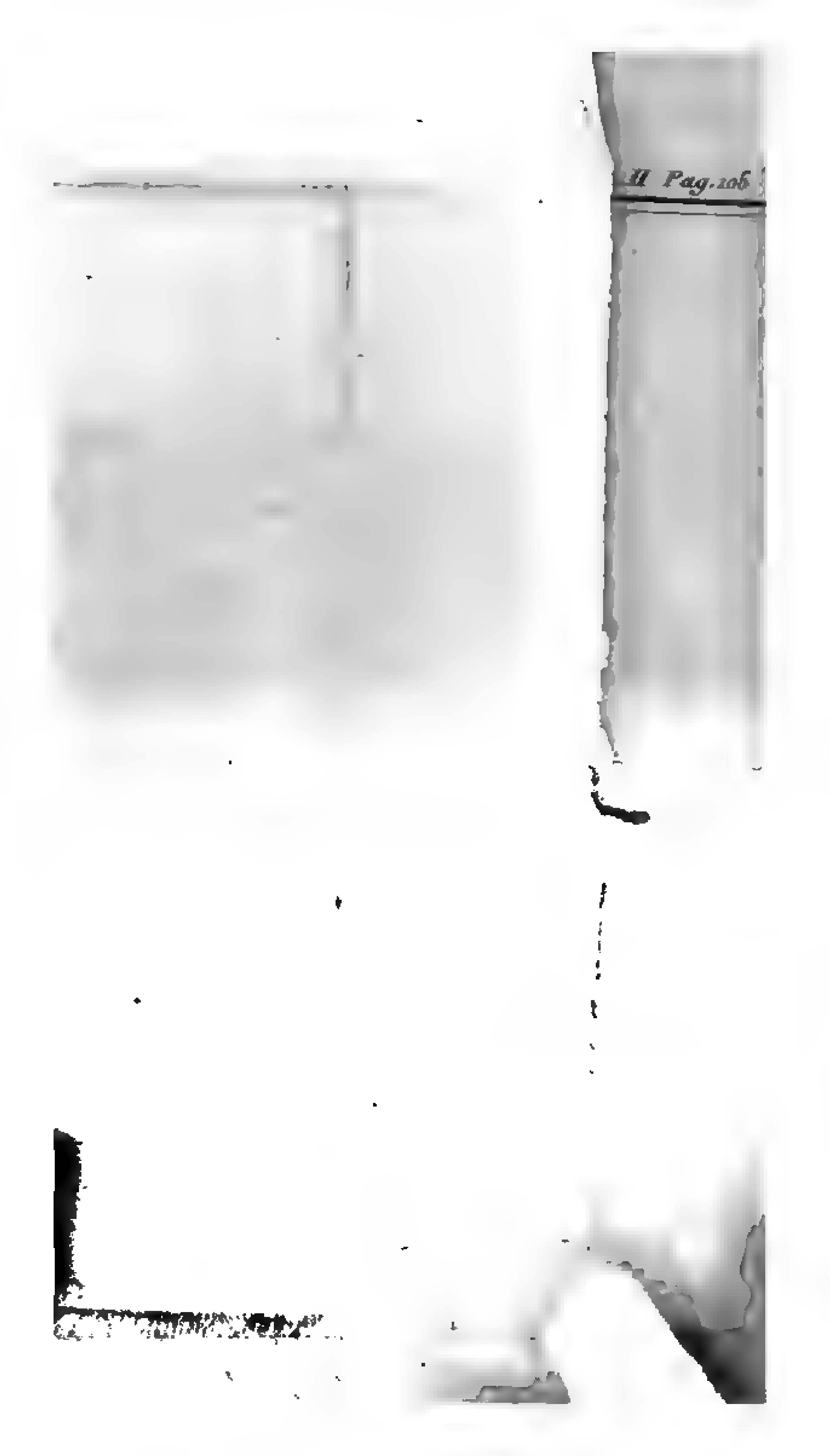


Tom. II Pag. 205 Pl. 6.



II Pag 206 Pl. 7

g. 105 Pl. 8


Pag. 206

[u'une femme des environs de Sens a porté pendant vingt-huit ıs la matrice. On l'y trouva pétrifié, et les parois de la matrice t pareillement acquis une dureté pierreuse. Après cet exemple, un cas qui y a quelque rapport, et qui montre la possibilité auroit à faire, en quelques circonstances, l'extraction d'une formée dans la matrice. Une femme de distinction eut une se qui dura cinq ans. Au bout de ce terme le fœtus fut tiré ıatrice, en différentes fois, par le moyen des crochets destinés sage. On observa qu'il commençoit à se pétrifier. Il seroit tile que l'observateur eût parlé des raisons qui ont déterminé r cette opération : il est probable que l'orifice de la matrice ssez ouvert pour y porter le crochet ; mais l'incision que rons proposée, peut suppléer au défaut d'une dilatation conve- La crainte d'une hémorragie ne doit inspirer aucuns doutes réussite. Quoique l'orifice de la matrice soit arrosé d'un assez nombre de vaisseaux, je ne pense pas qu'on doive s'abstenir, ɛtte raison, d'une opération qu'on auroit d'ailleurs jugée aire. M. DE LA PEYRONIE, consulté pour un sarcome attaché d de l'orifice de la matrice, qui étoit extrêmement calleux dans lroit, pensa qu'on pouvoit extirper la tumeur avec la callosité lle prenoit naissance : après les préparations ordinaires, il fit pération, et coupa en effet dans la partie saine de la matrice. ie étoit avec déperdition de substance ; la malade guérit néan- sans inconvénient ni difficulté. Au surplus on ne manque secours pour arrêter l'hémorragie dans un cas de cette espèce. ıurroit faire des lotions réitérées au moyen d'une seringue, e l'eau alumineuse, ou de l'eau stiptique de Lemery ; et si, sard, cela ne suffisoit pas, on auroit la ressource de toucher res de la plaie avec un pinceau de charpie, ou une éponge fine, ́e dans l'essence de Rabel, ou dans quelque autre liqueur ca- d'arrêter le sang avec efficacité.

ıens que je n'ai fait qu'ébaucher la matière qui fait l'objet de noire. Je ne croirai pas néanmoins mes recherches tout-à-fait s, si elles engagent ceux qui rencontreront de pareils cas, à r les réflexions qu'ils leur fourniront : elles pourront servir er un corps de doctrine sur une maladie qui est plus ordinaire ne le pense, quoiqu'elle ne paroisse pas avoir fixé l'attention aticiens.

REMARQUES

Sur la construction et l'usage de l'élévatoire de M. Petit.

Par M. LOUIS.

M. Petit a donné à l'Académie (1) ses réflexions sur les différens instrumens qui avoient été imaginés pour remettre à leur niveau les pièces d'os qui blessent ou compriment la dure-mère et le cerveau. Je ne rappellerai point ici les défauts qu'il a trouvés dans les différentes machines dont les Anciens se servoient, et que l'usage avoit déjà proscrites. Je remarquerai seulement, d'après lui, que l'élévatoire ordinaire est un levier, dont l'appui doit être, ou sur le voisinage de l'os qu'il faut relever, ou se trouver dans la main de celui qui opère. Dans le premier cas, on pourroit endommager l'os sur lequel on appuie, et peut-être sans relever celui qui est enfoncé : et dans le second cas, la main qui est sujette à vaciller, n'offre pas un point d'appui assez ferme pour exécuter, avec toute la précision nécessaire, une opération qui peut changer dans un instant le sort d'un blessé, en le rappelant, pour ainsi dire, de la mort à la vie.

Le nouvel élévatoire que M. Petit a imaginé, n'a aucun des défauts qu'il a reconnus dans les autres. Un chevalet sert d'appui au levier; la main du chirurgien n'en est plus que la force mouvante. Les deux jambes ou extrémités du chevalet portent sur un plan solide et stable; et le point d'appui étant double, la force qu'on emploie pour relever l'enfonçure, agit moins sur les os qui soutiennent les jambes du chevalet. On donne à ces jambes le plus de surface qu'il est possible, afin que l'effort que l'os doit soutenir soit partagé sur une plus grande étendue de sa surface.

Le levier de ce nouvel élévatoire est joint au chevalet par une vis; et cette vis tient au chevalet par une charnière qui permet au levier de faire la bascule.

M. Petit a supposé à cette espèce de jonction, des avantages qui ne s'y rencontrent point. « En observant, dit-il, de ne pas faire » entrer la vis jusqu'au fond du trou taraudé, les pas qui restent, » donnent du jeu au levier, et nous permettent de le tourner à droite » et à gauche, sur son appui comme sur son pivot; au moyen de » quoi l'on peut placer ce levier sous tous les différens endroits qui » ont besoin d'être relevés, sans qu'on soit obligé pour cela de changer son appui de place. »

(1) *Prem.* vol. des Mémoires de l'Acad. roy. de Chirurgie, page 226.

Cet instrument seroit parfait s'il avoit les avantages qu'on lui attribue. Il est certain que dans les grands fracas d'os pour relever les pièces enfoncées, il faut porter la courte branche du levier sous différens endroits; mais il n'est pas moins certain que la direction du levier doit changer selon les endroits qu'on est obligé de relever. Le point d'appui ne peut être le même, tant que la jonction du levier au chevalet sera par charnière, et bornée par conséquent à un mouvement en deux sens. Il est vrai qu'on peut, si l'on ne fait point entrer la vis jusqu'au fond du trou taraudé, faire tourner le levier à droite et à gauche sur son appui, comme sur un pivot : mais il faut aussi considérer que ce pivot est une vis ; c'est-à-dire, un plan incliné qui tournoie sur un cylindre. De-là on conçoit que si le point d'appui est une fois posé, et qu'au lieu de relever directement, on veuille porter le levier à droite ou à gauche, sa courte branche ne se présentera qu'obliquement et d'angle, sous la portion d'os qu'on se propose de remettre au niveau des autres. C'est l'usage qui m'a montré cet inconvénient, et si j'ose le dire, ce défaut essentiel dans plusieurs cas. La première fois que je l'aperçus, je sentis combien la correction de cet instrument seroit utile ; puisqu'il ne se trouve souvent qu'un seul point d'appui sur la tête, quoiqu'il faille relever beaucoup de pièces d'os ; et alors l'élévatoire de M. Petit peut devenir inutile dans le cas même où il paroissoit devoir être le plus nécessaire.

Je crois avoir supprimé ce défaut en substituant à la charnière, qui unit le levier au chevalet, une jonction par genou. Les mouvemens du levier pouvant alors se faire en tous sens, on pourra le placer directement sous tous les endroits qui auront besoin d'être relevés, sans qu'on soit obligé pour cela de changer son appui de place. Dans le cas même où il se trouveroit toujours un point d'appui vis-à-vis de la portion qu'on veut relever, cet instrument ainsi perfectionné auroit des avantages sur celui de M. Petit. On sait qu'une pièce d'os enfoncée peut l'être dans toutes les directions possibles : il faut donc, pour la rétablir dans sa situation naturelle, varier différemment les mouvemens suivant le besoin. Une jonction par charnière ne permet que le mouvement de bascule. Cette espèce de jonction doit donc être regardée comme une imperfection absolue dans un instrument avec lequel on doit faire des manœuvres délicates en tous les sens. La jonction par genou permet au levier de se prêter à toutes les directions qui pourroient être nécessaires.

Je ne parle point des moyens d'unir le levier avec le chevalet. J'ai substitué à la vis, un pivot dont le bouton est fixé par une coulisse (*Voyez* dans les figures, planche X, le développemant de cette construction). J'ai cru ce moyen plus commode que la vis ; mais ces choses étant arbitraires, il suffit de les faire remarquer.

Il me sera permis de citer ici une approbation distinguée sur l'instrument que je propose : c'est celle de feu M. Petit. Il adopta les corrections que j'ai faites à son élévatoire, dès l'instant que je les lui fis connoître ; et il m'en sut gré. C'est une preuve aussi décisive de sa supériorité que de son zèle pour le bien public, et pour les progrès de la chirurgie.

SUR LES RESSOURCES DE LA NATURE,

Dans le cas des luxations de la cuisse, qui n'ont pas été réduites.

Par M. Moreau.

S'il est vrai en général que la sortie d'un os de son lieu naturel empêche ordinairement l'action de la partie, l'os n'étant pas replacé, cet accident devroit suivre principalement la luxation de l'os de la cuisse, que l'on sait destiné à faciliter la progression du corps pour les différens besoins de la vie ; cependant il y a de ces luxations qui, n'étant pas réduites, rendent seulement les mouvemens de la partie plus ou moins difficiles, mais permettent à la personne incommodée de s'en servir au moins pour aider les autres parties à l'action de marcher.

Ce que la nature a fait dans quelques sujets pour suppléer à l'agencement naturel des pièces, qui ne subsiste plus, présente des singularités bien remarquables. Il est vrai que cela n'arrive pas dans le commencement de la maladie, qui se trouve accompagné des premières douleurs inséparables de la luxation de l'os de la cuisse, faite par quelque cause externe ; les muscles destinés à ses mouvemens, les vaisseaux qui s'y distribuent, ne s'accoutument point aisément aux pressions contre nature qu'ils doivent éprouver par le déplacement du fémur ; mais enfin ils s'y accoutument peu à peu, et le malade étant bien sain d'ailleurs, s'il vient à s'ennuyer de rester dans son lit, ou que faute de secours, il essaie de marcher pour se les procurer lui-même, il vient à bout de marcher ; il marche fort mal à la vérité, il a besoin de béquilles, mais il ne périt pas dans son lit, et il rentre pour ainsi dire dans la société, quoiqu'il soit estropié.

Ce que je présente à l'Académie est le travail admirable de la nature, considéré dans les parties solides, après la mort du sujet, et démontré par les observations suivantes, dont l'une est de la luxation de la cuisse, en haut et en dehors ; l'autre est aussi de la luxation de la cuisse, en bas et en dedans : et toutes les deux sont complètes.

Une femme âgée de soixante et huit ans fut apportée à l'Hotel-Dieu *de Paris*, ayant des douleurs très-vives à la partie supérieure

cuisse, occasionnées par une chute qu'elle avoit faite la veille sur la hanche ; l'ayant fait coucher et étendre sur le dos en droite ligne, je ne doutai point à la première inspection qu'il n'y eût luxation du fémur, ou fracture de son col, parce qu'en comparant les deux extrémités l'une à l'autre, j'aperçus que la jambe du côté blessé étoit plus courte que l'autre, au moins de trois travers de doigts.

Pour connoître s'il y avoit fracture, j'embrassai avec les deux mains l'articulation de la cuisse, et je chargeai un aide de mouvoir cette partie en divers sens; n'ayant senti ni entendu aucune crépitation, espèce de bruit que l'on sait accompagner ordinairement les fractures, je jugeai qu'il ne pouvoit y avoir qu'une luxation; cependant pour en être certain, je fis faire à toute l'extrémité étendue de petits mouvemens de rotation, en prenant d'une main le bout du pied que je tournois en dedans et en dehors, pendant que j'avois l'autre main posée sur l'articulation de l'os de la cuisse avec la hanche; alors ayant senti distinctement la tête de cet os se mouvoir sous ma main, et rouler sans aucune résistance dans un endroit plus élevé que la cavité naturelle qui devoit recevoir cette éminence, je soupçonnai une ancienne luxation; je demandai à la malade si elle marchoit facilement avant sa chute; j'appris qu'elle étoit boiteuse depuis sa tendre jeunesse, à l'occasion d'une chute qu'elle avoit faite en ce temps-là, ce qui l'obligeoit de se servir d'une canne, au moyen de laquelle elle marchoit passablement.

Comme j'avois observé qu'en faisant faire à la cuisse les mouvemens nécessaires pour découvrir la luxation, la malade ne se plaignoit pas, et que la douleur qu'elle disoit ressentir à la hanche sur laquelle elle étoit tombée n'augmentoit point pendant tous ces mouvemens, je conclus que la luxation étoit très-ancienne, et par conséquent irréductible; aussi ne tentai-je pas d'en faire la réduction; je me bornai seulement à calmer la douleur, tant par les saignées que par les topiques convenables, en sorte qu'en moins de quinze jours la malade sortit de son lit et marcha avec des béquilles; mais quelque temps après il lui survint une maladie dont elle mourut.

La mort de la malade me fournit l'occasion de satisfaire ma curiosité sur la situation de la tête du fémur, et de voir comment elle avoit été retenue dans un lieu étranger. Je disséquai la partie, et remarquai que le fémur du côté droit blessé (A, pl. XI), n'avoit pas le même volume que celui du côté sain, quoique la cuisse fût, avant la mort, peu différente de l'autre pour la grosseur.

La tête de cet os n'étoit plus dans la cavité cotyloïde (B). On voit la différence de cette situation d'avec celle que le fémur auroit eue, en conservant sa place naturelle comme dans le côté opposé (C). La cavité cotyloïde (B) avoit perdu beaucoup de son étendue, et de ronde

qu'elle doit être, elle étoit devenue ovale; la tête du fémur étoit reçue dans une autre cavité (D) pratiquée sur l'os iliom et sous le muscle petit fessier qui lui servoit de capsule pour l'assujettir dans cette cavité contre nature.

J'observai de plus que la tête du fémur luxé étoit moins convexe que celle du fémur du côté opposé, et je n'y remarquai aucun vestige du ligament articulaire, non plus que dans la cavité (B), qu'elle avoit abandonnée.

On doit conclure de cet exposé, que cette cavité contre nature ne s'est faite que peu à peu et par degrés, par la compression de la tête du fémur, fixée en cet endroit par le muscle petit fessier, sur des fibres osseuses qui n'étoient point encore assez dures pour résister à cette compression, et que le suc osseux trouvant de la difficulté à pénétrer les fibres et les cellules de l'os, s'est rejeté dans celles du voisinage, et a formé, en les dilatant, les bords ou sourcils de la cavité (D), dans laquelle, au lieu du cartilage uni et poli, qui dans l'état naturel incruste la cavité cotyloïde, il ne se rencontroit qu'un périoste épaissi qui tenoit lieu de cartilage.

La cavité articulaire et contre-nature dont je viens de parler, me paroît mériter d'autant plus d'être observée, que je ne sache aucun Auteur qui en ait décrit de semblable, en traitant des luxations qui n'ont pas été réduites.

Je passe à la description d'une autre pièce non moins curieuse que la précédente. Elle montre, aussi bien que la première, les ressources de la nature dans le cas des luxations de la cuisse qu'il n'a pas été possible de réduire. C'est un fémur qui a été luxé en bas et en dedans, dont la tête s'est fixée sur le trou ovalaire. Cette pièce m'a été communiquée par M. *Morand*; elle a été tirée du Cimetière des Invalides, où vraisemblablement bien des trésors de cette espèce se trouvent enfouis; moyennant quoi, on ne peut rendre compte des circonstances qui ont accompagné cette luxation de la cuisse: mais on y voit toutes celles qui expliquent le travail de la nature (1).

Le fémur avec son articulation, étant représenté dans sa situation naturelle, du côté gauche (C N de la planche XI), cette partie servira à expliquer ce qui est arrivé dans le cas présent.

La tête du fémur a été portée en bas et en dedans sur le trou ovalaire (F). Il ne reste de ce trou, qui dans l'état naturel est fort grand, qu'une petite partie, du côté de la symphise des os pubis (G. pl. XII); une cloison osseuse formée sous le muscle obturateur interne, bouche

(1) *On en trouve deux exemples dans l'Histoire générale et particulière, avec la description du cabinet du Roi*, Tome III. n° CCXXIII et CCXXIV; mais elles n'y sont point annoncées comme luxation, ce qui en diminue beaucoup le prix, quoiqu'au fond elles soient les mêmes que celles de M. *Morand*.

32.

L

pré
la r
sib
do
mu
où
enf
sta
tou
J
nat
vir
J
lair
qu'
une

(1
la
n'y

31.

d
d
q
n

pa
la
si
d
m
o
e
st
to

n
vi

la
q
u

la
n'
q

grande partie du trou ovalaire. Cette cloison est bombée du côté érieur du bassin (H), et elle est concave du côté extérieur. oute l'étendue de la partie extérieure de la tubérosité de l'is-I), naît une production osseuse (K) cave du côté de la tête ıur, et convexe extérieurement. Cette même production a up plus de surface, étant vue du côté de la partie postérieure ır. C'est de ce côté, qu'elle est représentée à la lettre L. Elle a une branche montante qui est soudée avec l'os pubis, et qui comme une portion d'anneau, le col du fémur, et retient l'os tte boîte étrangère, d'où il ne peut sortir.

nême temps que cette boîte s'est formée, il est arrivé des bien singulières à la cavité cotyloïde naturelle (M). Qu'elle s étroite par en bas, c'est une suite nécessaire de la pression ır déplacé, contre le rebord inférieur de cette cavité (N. XI); mais elle est beaucoup plus profonde, et l'on ne peut donner la raison. Ce qu'il y a de certain, c'est que rien bisarre que la distribution inégale des sucs osseux qui se pandus dans le voisinage de cet emboîtement contre-nature. es végétations osseuses, même à la partie supérieure du grand er, qui n'est pour rien dans la construction de cette boîte.

deux pièces que je viens de décrire seront mémorables dans re des maladies des os ; rien de ce qui s'offre au chirurgien loit échapper : lorsqu'il rencontre des cas où l'art est inutile, oit tirer parti en observant au moins avec la plus grande ın les démarches de la nature.

s les conférences de l'Académie, où ces deux pièces ont été ées, M. Houstet assura qu'une de celles du Jardin du Roi té tirée du cimetière des Invalides, ainsi que la seconde est fait mention dans ce mémoire. M. Morand ajouta qu'il cette maladie plus commune parmi les soldats qu'on ne le; en effet, exposés comme ils le sont aux luxations de la par des causes violentes, telles que le jeu des mines qui ıt les uns et enterrent les autres, et la luxation sur le trou e étant la plus facile, si elle n'a pas été réduite sur-le-champ, nsuite cela soit devenu impossible, ceux qui sont blessés ont condamnés à garder le lit fort long-temps ; cependant re façonne une ankylose dans l'endroit où l'os est luxé ; et si elle méditoit les moyens de rendre l'état du blessé plus table, la cuisse est retenue dans une flexion constante, de e qu'il peut aller et venir, appuyé sur l'autre jambe (1).

n a eu bien des fois occasion de rencontrer ces nouvelles articulations à de luxations non réduites, et sur-tout après la luxation spontanée du Quoique la cause du déplacement soit bien différente, le travail de la

PLUSIEURS MÉMOIRES

SUR LA FISTULE LACRYMALE,

I. *Examen des réflexions critiques de M. Molinelli, insérées dans les Mémoires de l'Institut de Bologne, contre le Mémoire de M. Petit, sur la fistule lacrymale, inséré parmi ceux de l'Académie royale des Sciences de Paris. Année 1734.*

Par M. Bordenave.

Feu M. Petit, chirurgien célèbre, et dont le nom seul fait l'éloge, éclairé par un grand nombre d'observations qu'une longue pratique lui avoit fournies, proposa en 1734 une nouvelle méthode d'opérer la fistule lacrymale, décrite dans les mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris. Le mémoire dans lequel il l'a rendue publique, fut bientôt connu à Bologne, et parut digne de la réputation de son auteur. M. Molinelli, célèbre professeur en chirurgie, membre de l'Académie de Bologne, et associé de cette Académie, l'examina avec attention; mais s'il crut devoir des éloges à M. Petit, il crut ne devoir pas applaudir en tout à son ouvrage.

M. Petit partage son mémoire en trois parties; dans la première, il expose *succinctement* (c'est son terme) les routes des larmes, et s'attache sur-tout aux causes qui les obligent de passer des yeux dans le nez; dans la seconde, il détermine ce que c'est que la fistule lacrymale, et la distingue des deux maladies auxquelles on a donné ce nom, quoiqu'elles soient fort différentes: dans la troisième enfin, il explique en peu de mots la manière de pratiquer son opération, et les avantages qui en résultent. Ce mémoire important a fixé l'attention de M. Molinelli, qui a trouvé dans chaque partie quelque chose ou à desirer, ou à remarquer.

J'ai été chargé par l'Académie d'examiner les réflexions de

nature est le même pour disposer les surfaces nouvellement en contact à se mouvoir l'une sur l'autre. Outre la claudication, qui est la suite inévitable de ce changement de rapports, il produit encore un autre effet, qui peut offrir quelque importance dans les femmes qui deviennent enceintes après une luxation de cette espèce; c'est le redressement de la partie supérieure de l'os innominé, ce qui doit donner lieu à une obliquité de la matrice dans le sens opposé. On sait même que cette pression long-temps continue de la tête du fémur contre la face externe de l'os iliaque, peut déformer l'intérieur du petit bassin, et rendre l'accouchement difficile. *(Note de l'Editeur.)*

M. Molinelli ; mais j'ai cru en lui rendant compte de ses objections, devoir aussi les discuter, voir si réellement elles peuvent infirmer la doctrine de M. Petit, et en quels points. J'ai cru ce travail d'autant plus intéressant, que la mémoire de M. Petit nous est chère, et que sa mort ne lui a pas permis de répondre aux objections de M. Molinelli.

M. Petit, en parlant de la structure des parties, observe que les points lacrymaux, le sac lacrymal et le conduit nasal, représentent un syphon, dont la courte branche qui est double répond à l'œil, et y reçoit les larmes que la longue branche transmet dans le nez.

M. Molinelli assure d'abord que les routes lacrymales ne sont pas toujours figurées de même, et qu'elles sont suceptibles de beaucoup de variété ; mais M. Petit, dans la première partie de son Mémoire, n'a pas prétendu qu'elles fussent constamment disposées de la même façon ; il a voulu seulement en donner une idée succincte, les décrire telles qu'on les rencontre ordinairement, et il tâche d'en tirer des conséquences capables d'appuyer et de faire connoître la mécanique par laquelle les larmes sont déterminées à passer de l'œil dans le nez.

« Dans la première partie (1), je traite succinctement (ce sont » les paroles de M. Petit) de l'usage des larmes ou de la liqueur » lacrymale, et des parties qui la filtrent, qui la répandent, qui la » rassemblent, et qui la conduisent dans le nez ». Il est donc évident de-là qu'il n'a eu en vue que de donner une idée des parties, et non pas de les décrire avec une précision anatomique. Nous conviendrons cependant que M. Molinelli a enchéri sur la description donnée par M. Petit, qu'il en a poursuivi avec plus de soin les variétés ; mais, comme nous venons de le dire, M. Petit ne s'y étoit point attaché, et ce n'étoit pas là son but.

L'Académicien de Bologne attaque la figure proposée par M. Petit, et assure n'avoir jamais rencontré le conduit commun aussi long qu'il y est représenté. Mais si on mesure la longueur du canal nasal sur la tête d'un sujet adulte depuis l'apophyse de l'os maxillaire où commence ce canal jusqu'au cornet inférieur du nez, on ne trouve qu'une ligne et demie ou deux de différence. Du reste, il est vrai que dans la planche le sac lacrymal est plus large, et la partie inférieure du canal nasal, figurée autrement que dans l'état naturel ; mais M. Petit ne s'étant proposé que de donner une idée de l'état physique des parties, cela n'infirme en rien sa doctrine.

M. Petit reconnoît deux causes déterminantes du passage des lar-

(1) Mém. de l'Acad. royale des Sciences, 1734. page. 135.

mes dans le conduit nasal. La première est le mouvement des paupières ; la seconde, et celle qu'il regarde comme la principale, est la disposition des points lacrymaux, du sac lacrymal, et du canal qui s'ouvre dans le nez. Toutes ces parties composent un canal continu qui, ayant la figure d'un siphon, doit aussi en avoir l'usage ; c'est ce que M. Petit appelle siphon lacrymal. On connoît assez avec quelle exactitude il a décrit la mécanique de la première cause, pour me dispenser d'en parler.

Quant à la deuxième, M. Molinelli discute fort au long la doctrine du syphon, et croit ne devoir pas tout-à-fait l'adopter, sur-tout parce que M. Petit ne le suppose pas capillaire, mais de l'espèce des syphons ordinaires qui ne peuvent absorber la liqueur dans laquelle ils sont plongés, s'ils n'ont auparavant été remplis de cette même liqueur : ce qui n'est point nécessaire dans les syphons capillaires qui se remplissent en absorbant le fluide dans lequel ils sont plongés. D'ailleurs, M. Petit exige dans le syphon deux choses essentielles pour qu'il pompe les larmes ; la première, qu'il soit plein de fluide, et la seconde, que la branche qui trempe dans le fluide soit plus haute que celle qui le dépose. Dans ce cas M. Molinelli demande quelle sera la cause capable de remplir d'abord le syphon lacrymal, fondé sans doute sur ce que la sortie seule de l'air peut produire cet effet dans les syphons ordinaires. Cela se passe à la vérité de cette manière dans ceux-ci ; mais voyons quelle en est la cause.

Si un syphon ordinaire trempe dans un fluide quelconque, la liqueur ne monte pas dans le syphon, et n'est pas pompée, parce que la résistance de l'air contenu dans le syphon, est égale à la pression de l'air sur la surface du fluide : les résistances étant donc égales de part et d'autre, le fluide ne sera pas pompé, tout reste dans le niveau. Mais, si à la pression de l'air qui agit sur la surface du fluide, on ajoute une autre force sans augmenter la résistance de l'air contenu dans le syphon, il est évident que cette pression avec la force qu'on lui a ajoutée, surpassera celle de l'air contenu dans le siphon, et qui demeure toujours la même.

Ceci se passe d'une façon bien sensible dans le syphon lacrymal. Si la seule pression de l'air agissoit sur les larmes, les déterminoit à enfiler le syphon, et que le syphon fût de la nature de ceux que l'on emploie pour les différentes expériences, il est vrai qu'il faudroit déterminer une cause capable de tirer cet air, lorsque les larmes y doivent passer pour la première fois, ou lorsqu'elles doivent reprendre leurs routes après avoir cessé de les parcourir. Mais si à la structure particulière du syphon, et à la force de l'air, on ajoute une autre cause plus puissante, il est démontré que, sans tirer l'air contenu, les larmes seront bientôt déterminées vers le syphon. Cette

puissance supérieure est fournie par les paupières ; ce sont elles qui, étant continuellement mues, et qui pressant les larmes entre leurs surfaces internes et le globe de l'œil, « les poussent dans les points » lacrymaux, avec toute la force d'un ressort qui se débande (1) ». Ce sont les expressions de M. Petit *.

Il est vrai qu'il semble d'abord que ce mouvement doit pousser en même temps les larmes vers les points lacrymaux et vers les joues ; mais si on a quelque égard au clignotement continuel des paupières pendant lequel elles se ferment exactement, et pendant lequel se fait l'impulsion des larmes, on ne pourra s'empêcher de convenir que leur force ne soit supérieure à la résistance que pourroit présenter l'air contenu dans le syphon, et par conséquent capable de pousser les larmes vers les points lacrymaux seulement ; à quoi on pourroit ajouter que pendant le clignotement, la paupière supérieure, et par conséquent le point lacrymal supérieur et son conduit en s'inclinant, pompent les larmes et facilitent ensuite par la direction oblique de haut en bas, que la paupière leur fait prendre en se relevant, l'écoulement de la portion des larmes qu'ils ont pompée.

Il n'est donc pas nécessaire pour éviter la difficulté, comme le pense M. Molinelli, de supposer un syphon en partie capillaire, et en partie commun. Qu'il soit de telle espèce qu'on voudra, les larmes ne couleront pas moins, et la mécanique du siphon aura toujours lieu. D'ailleurs M. Petit sentoit si bien lui-même l'insuffisance du syphon seul, qu'il dit qu'au moins dans certains cas, l'action des paupières a quelque part au passage des larmes dans les points lacrymaux ; ensorte que même étant fermées, elles ont avec les larmes action et réaction. Nous trouvons donc exposé dans le Mémoire de M. Petit et dans la partie même, la cause qui oblige les points lacrymaux à absorber les larmes, et qui conserve à ces derniers une route assurée à travers ces canaux.

On peut ajouter à ces causes, qui sont assurément suffisantes pour entretenir la loi du syphon, et dont on est évidemment convaincu par l'inspection anatomique de la partie, beaucoup d'autres capables d'y suppléer, et qui ne détruisent point la doctrine du syphon. En effet, quand même le mouvement des paupières ne seroit pas suffisant pour déterminer les larmes à couler la première fois vers les points lacrymaux et entretenir la loi du syphon, la nature ne manque pas de ressources pour les remplir. Les parois du canal nasal desquelles on a exprimé plus d'une fois une sérosité très-claire, ou en goutte, ou en forme de *rosée*, paroissent très-propres par leur humidité naturelle à frayer ou entretenir un chemin à la liqueur qui

(1) *Ibidem*, page 178.

doit y passer. L'observation de M. Anel appuie ce que je viens d'avancer. Une femme avoit une tumeur au sac lacrymal qui paroissoit de temps en temps. Lorsqu'on la pressoit, il sortoit par le nez beaucoup de sérosité limpide, et la tumeur disparoissoit; peu de temps après elle revenoit, quoique cette femme ne répandît point de larmes, et que malgré les recherches on ne vit aucune trace des points lacrymaux. M. Molinelli, qui a rapporté cette observation, l'a confirmée, puisqu'il a remarqué dans les conduits lacrymaux mêmes une petite source d'une sérosité limpide et très-semblable aux larmes qui peut ou s'y amasser, ou se répandre dans le nez. Il est donc inutile, après ces observations, de chercher la cause capable de remplir le syphon: l'humidité qui y est continuellement filtrée, en parcourant ces routes, prépare celle que les larmes doivent suivre: ensorte que cette dernière cause seule pourroit suppléer à toutes les autres pour entretenir la loi du syphon, M. Petit a donc raison de le supposer plein, et il est surprenant que M. Molinelli ait paru tant desirer la cause capable de le remplir, après la remarque qu'il a faite sur la sérosité filtrée même dans les routes lacrymales.

Quoique M. Molinelli semble avoir voulu perfectionner la doctrine de M. Petit sur le syphon, quoiqu'il la trouve assez conforme au génie de la nature, et qu'elle soit peut-être très-propre à expliquer l'usage de la partie, il ne veut cependant pas l'adopter, et préfere un autre sentiment qui lui paroît plus probable. Si les conduits lacrymaux sont doués d'un mouvement sistaltique, et capable de les rider, ce mouvement lui semble suffisant pour exciter et entretenir le cours des larmes. Il fonde ce sentiment sur une observation qu'il dit être de feu M. Saint-Yves, lequel a remarqué que la membrane qui tapisse ces conduits, et les conduits mêmes, quoiqu'on les touche très-légérement avec le stylet, sont remués d'une façon si surprenante, qu'il paroît qu'on ne peut absolument leur refuser la facilité de se froncer.

Je ne refuserai pas d'admettre dans ces parties la facilité de contraction et de dilatation; elle est suffisamment prouvée par les distensions du sac lacrymal qui cèdent à la compression, se resserrent peu-à-peu, et reprennent leur état naturel; mais accorder un mouvement sistaltique et un froncement aussi sensibles, c'est à quoi je ne puis consentir.

M. Petit après avoir exactement défini la fistule lacrymale, expose deux maladies auxquelles on donne ce nom, quoiqu'elles soient fort différentes, dont l'une est à la vérité lacrymale, mais n'est point fistule; et l'autre est fistule, mais n'est point lacrymale. Les deux Auteurs sont de même sentiment sur ce point; et si M. Petit a parlé de ces deux maladies, ce n'est pas qu'il ait prétendu les décrire le pre-

mier; mais c'est particulièrement pour en faire sentir les différences relativement à la fistule lacrymale, ces maladies pouvant quelquefois en imposer pour une fistule.

M. Molinelli regarde comme une maladie rare celle qui arrive lorsque le canal nasal étant obstrué, les larmes séjournent, refluent, et lorsqu'en même temps elles sont d'une nature si douce et si tempérée, qu'elles n'ulcèrent point les voies lacrymales, et ne les rendent pas calleuses; il regarde même comme fort singulier de l'avoir rencontrée une fois.

Il s'en faut de beaucoup que nous soyons de ce sentiment; elle n'est pas si rare. Je puis assurer l'avoir vue plus d'une fois, et il seroit inutile de ramasser des témoignages pour assurer qu'on la rencontre souvent, tantôt dans les vieillards, tantôt dans ceux qui sont attaqués du polype, ou de toute autre tumeur dans les narines, capable de toucher ou comprimer l'orifice du canal nasal. M. Molinelli a remarqué lui-même ce dernier cas dans une dame, à la suite d'un ulcère situé dans la narine, accompagné d'excroissance de chair qui bouchoit l'orifice du canal. Du reste MM. Molinelli et Petit étant d'accord sur cet article, nous n'en dirons pas davantage.

M. Molinelli, avant de porter son jugement sur la méthode proposée par M. Petit, rapporte en peu de mots l'histoire des différens moyens que l'on a employés pour combattre cette maladie; il a cru même nécessaire d'éclaircir certains points que M. Petit n'a pas traités avec assez d'étendue, et qui, comme le dit M. Molinelli, pourroient arrêter ceux qui voudroient mettre en usage sa méthode. La voici rapportée en peu de mots. On incise le sac lacrymal; on introduit ensuite à la faveur de l'incision, une sonde cannelée que l'on pousse par le conduit nasal jusques dans la cavité des narines, pour déboucher par ce moyen la longue branche du syphon lacrymal. On porte sur la cannelure de la sonde, une bougie que l'on fait passer dans le nez, et on la change tous les jours jusqu'à ce que la surface interne du canal nasal soit entiérement détergée et consolidée.

M. Molinelli remarque que cette méthode exige une incision plus grande que toutes les autres, sans laquelle l'introduction de la sonde deviendroit difficile et douloureuse. M. Petit dit qu'il faut faire une incision au sac lacrymal; il ne la détermine pas, et par-là même paroît exiger l'ouverture de tout le sac, et une incision assez grande. D'ailleurs, dans toutes les autres méthodes, on doit inciser le sac lacrymal presque dans son entier; la seule différence est l'incision de la peau, un peu plus grande à la vérité, dans la méthode de M. Petit.

Du reste, M. Molinelli ajoute sur quelques petites circonstances de l'opération, un détail qui fait honneur à son exactitude, comme

de déterminer précisément le lieu de l'incision, les différences qui peuvent se trouver dans la direction du canal, les signes qui font connoître qu'on y est parvenu, les précautions qu'il faut prendre pour empêcher la bougie de passer dans le nez ; détail que M. Petit a négligé (1), mais dans lequel il n'a pas voulu entrer, comme il le dit lui-même, parce qu'il devenoit inutile devant l'Académie des Sciences.

Malgré ces circonstances, M. Molinelli croit ne devoir pas adopter la méthode de M. Petit sans aucune exception. Il persiste, sans doute dans ce sentiment, parce que beaucoup de gens attaqués de la fistule lacrymale ont été guéris parfaitement, quoiqu'ils aient été traités d'une façon fort différente de celle que prescrit M. Petit, et parce qu'il a guéri lui-même par la méthode de feu M. Saint-Yves, deux femmes et un jeune homme. Une des femmes et le jeune homme ne furent point guéris sans larmoiement ; accident que M. Petit s'est proposé d'éviter en conservant la branche du syphon qui est la plus longue.

Ces motifs ne font rien contre la méthode de M. Petit, quoiqu'on ait guéri quelquefois par les autres méthodes, et M. Petit ne les condamne pas absolument ; il dit seulement que la sienne lui a toujours réussi, avantage que les autres n'avoient pu lui procurer.

Mais M. Molinelli trouve un obstacle assez considérable dans l'introduction de la sonde. Il demande comment on pourroit y réussir, si les parois du sac lacrymal sont épaissies et calleuses au point qu'elles ne laissent aucun passage, ou du moins presque aucun ? Il est vrai que M. Petit n'a pas pourvu à ce cas dans le mémoire donné en 1734 ; mais, en supposant qu'il y eût une petite ouverture, on peut mettre en usage une sonde un peu moins mousse. D'ailleurs quel inconvénient y auroit-il, quand même avec la sonde on contondroit un peu les parois du canal nasal ? La suppuration doit s'y faire pour rétablir les voies lacrymales, elle n'en sera qu'accélérée. Du reste les douleurs ne seront pas si vives, puisqu'on [su]ppose les parois épaissies et calleuses. M. Petit, dans le mémoire [don]né en 1740, traite au long cet article ; et il dit que dans le [cas] où il y auroit des callosités, on peut les traiter par le consomptif, [ou] par l'instrument tranchant ; il préfère ce dernier. L'incision [sem]i-lunaire suffit pour dilater cette ouverture, en la faisant de

(1) M. Petit a cependant parlé des conditions de la bougie, dans son Mémoire donné au public en 1740, et depuis celui de M. Molinelli ; il dit qu'elle doit être plus menue, par la partie qui entre dans le nez, et plus grosse par l'autre extrémité à laquelle il attache un fil.

manière qu'elle comprenne la fistule ; et, si les chairs font obstacle, il les emporte, après les avoir saisies avec une petite érigne.

L'usage de la sonde paroît moins à craindre en faisant l'opération, comme M. Petit la pratiquoit dans les derniers temps de sa vie. Je proposerai cette méthode qui ajoute quelque perfection à l'opération, et que Molinelli n'a pu connoître, n'ayant point été décrite par l'auteur dans son mémoire de 1734, ni dans aucun autre de ses ouvrages. Elle est plus simple ; elle prouve la fécondité du génie de l'auteur ; et je tiendrai à honneur de la rapporter, l'ayant apprise de lui-même.

Dans ce dernier cas, il fait l'incision à l'ordinaire, mais avec un bistouri sur un des côtés duquel il y a une cannelure. L'incision faite, et le dos du bistouri tourné du côté du nez, il en dirige la pointe vers le conduit nasal à la faveur de la cannelure ; il introduit une sonde très-peu mousse sur laquelle il pousse la bougie. Cette méthode exige deux bistouris dont la cannelure ne soit pas sur le même côté ; elle ne permet pas qu'on emploie indifféremment le même pour les fistules lacrymales des deux yeux, à moins qu'il n'y ait une cannelure sur chacune de ses surfaces. Je n'en dirai pas davantage ; cette méthode sera décrite d'une façon plus parfaite si le public jouit du traité d'opérations que M. Petit a commencé, et que la mort ne lui a pas permis de donner.

Si la fistule lacrymale est accompagnée de carie à la partie supérieure de l'os maxillaire, et à l'os unguis, la méthode de M. Petit ne sera pas encore à rejeter, sur-tout si la fistule a été causée par l'engorgement de l'extrémité du canal nasal ; car alors on procure l'exfoliation de la carie, la régénération des chairs, et leur consolidation ; pendant ce temps on entretient la liberté du canal ; et sans avoir recours aux méthodes de feu M. Saint-Yves et de Wolhouse, comme le prétend M. Molinelli, on peut parvenir à une parfaite guérison. M. Petit paroît même n'avoir eu en vue dans sa méthode, quoiqu'elle convienne à toutes les fistules, que celle qui est causée par l'obstruction du canal nasal, puisque, selon ses termes (1), il ne s'agit que de rétablir une machine hydraulique, dérangée par l'obstruction d'une branche du siphon lacrymal. Ses soins sont particulièrement bornés à déboucher le siphon pour que les larmes puissent couler dans le nez. Alors ces causes étant détruites, le larmoiement, la rétention des larmes, l'inflammation, la rupture, la fistule se guérissent aisément. De plus, dans les cas où la fistule seroit compliquée, la méthode de M. Petit n'exclut pas les moyens capables de dissiper les complications ; il ne la propose pas comme universelle, mais seulement

(1) Mémoire, page 145.

comme une méthode dont il est l'Auteur, et qui lui a presque toujours réussi.

M. Molinelli veut cependant bien accorder que les accidens dont nous venons de parler, n'arrivent pas; mais il pense que cette méthode ne détruit pas la crainte du larmoiement, parce que pendant le traitement il arrive déperdition de substance, ensorte qu'il peut suivre resserrement et rétrécisement du sac. D'ailleurs les orifices des conduits qui se déchargent dans le sac peuvent même perdre de leur diamètre, ce qui causera un très-grand retardement au cours de la liqueur.

Mais en supposant, comme le veut M. Molinelli, rétrécissement du sac lacrymal, il n'arrivera point de larmoiement; où s'il arrive, ce ne sera que pour un temps, car la quantité des larmes est petite ou grande. Si elle est petite, il est certain qu'elles passeront, puisque le canal n'est pas oblitéré, mais seulement rétréci. Si elle est grande, nous conviendrons qu'il peut arriver larmoiement pour un temps, parce qu'alors la quantité des larmes qui se présente vers les points lacrymaux étant trop grande pour être absorbée, le superflu coulera le long des joues; mais ce larmoiement cessera dans la suite, parce que après la parfaite guérison, les parties s'étendent et prêtent, surtout lorsqu'elles sont sollicitées par la présence de quelque fluide. C'est ce qui doit arriver sur-tout au sac lacrymal dont la substance est membraneuse et élastique.

Le larmoiement ne sera pas plus à craindre, si les orifices des conduits lacrymaux étoient seulement rétrécis; la présence successive du fluide se fait jour peu à peu. De plus les points lacrymaux étant d'une substance cartilagineuse, ils ne peuvent pas aisément s'affaisser. Toutes ces parties sont même arrosées pendant le traitement de la maladie; les larmes s'y introduisent toujours un peu, et s'y ménagent par ce moyen une route pour la suite.

La chirurgie peut dans ce cas prévenir et aider l'ouvrage de la nature, en employant peu à peu et avec précaution les sondes de M. *Anel* pour les points lacrymaux. On peut aussi y employer les fils d'or, en frayant, pour ainsi dire, une nouvelle route, comme M. Petit dit l'avoir fait une fois (1), et par ce moyen rétablir le siphon dans ses fonctions.

M. Molinelli semble croire la méthode de M. Petit insuffisante pour éviter le larmoiement; mais pourquoi suivroit-il plutôt dans une méthode où le siphon lacrymal est conservé dans presque toute son intégrité, et rétabli dans ses fonctions? Il est vrai que cet accident n'arrive pas toujours après avoir mis en œuvre les méthodes

(1) Mémoire de 1740.

ordinaires : mais cependant il est rare qu'il n'en soit la suite ; et s'il n'existe pas, c'est, comme l'a remarqué M. Petit, sur-tout lorsqu'on a donné à l'ouverture une direction oblique de haut en bas, ce qui alonge le canal, et procure plus de pente aux larmes, ou enfin surtout lorsque le canal nasal vient de lui-même à se déboucher.

M. Molinelli pense qu'il seroit plus commode pour le malade et pour le chirurgien de préférer aux bougies et aux sondes de plomb, un petit cordonnet de soie, tel qu'on l'emploie dans les sétons. Il omet la façon dont il faut s'en servir, et les précautions qu'on doit prendre pour l'employer, et ne lui assigne aucune raison de préférence absolue sur les bougies faites de linge imbibé de quelques médicamens.

La difficulté d'introduire un séton, ce qui peut être souvent incommode, semble devoir faire préférer les bougies qui sont suffisantes, aussi légères, plus propres à provoquer et entretenir la suppuration, et par conséquent à parvenir au but qu'on se propose.

Telles sont les réflexions de M. Molinelli contre le Mémoire de M. Petit; d'où on peut conclure que ses objections se réduisent à attaquer le siphon et la planche de M. Petit.

Quant au siphon, il est vrai qu'en admettant son imbibition, il ne souffre aucune difficulté; mais M. Petit a suffisamment expliqué la cause qui oblige les larmes à passer vers le siphon, sans qu'il soit nécessaire d'en changer la structure, et de le supposer en partie commun, et en partie capillaire, puisqu'il y a dans la partie des causes capables de le remplir. Ses autres objections n'attaquent en rien le Mémoire de M. Petit, et nous croyons même devoir louer son exactitude à éclaircir quelques points qui lui paroissoient obscurs, et laisser quelque chose à desirer dans une opération des mieux raisonnées et des plus appropriées à la nature de la maladie. Au surplus, les réflexions de M. Molinelli sont pleines d'égards pour M. Petit, et la politesse de ses expressions ne permet aucun soupçon sur sa façon de penser.

J'ai cru par les miennes rendre à la mémoire de M. Petit le tribut d'éloges que nous lui devons, en prouvant que M. Molinelli n'a pas attaqué la doctrine de notre illustre Académicien, mais qu'il paroît avoir voulu perfectionner sa méthode, et y ajouter plutôt que de la détruire.

II. *Nouvelle méthode de traiter les maladies du sac lacrymal, nommées communément fistules lacrymales.*

Par M. DE LA FOREST.

Le sac lacrymal est une petite poche membraneuse située au bord de l'orbite entre le nez et le globe de l'œil, dans un enfoncement formé par l'os unguis et la partie latérale externe de l'avance de l'os maxillaire, qu'on nomme apophyse nasale.

La longueur de ce sac depuis sa partie supérieure, jusques à l'extrémité de son conduit excréteur, est environ de douze à quatorze lignes; il s'étend depuis la commissure des paupières jusques dans l'intérieur du nez; à la partie supérieure du sac, se remarquent d'abord deux ouvertures dans le centre des deux petites éminences ou monticules placées dans le rebord intérieur de chacune des paupières qu'on nomme points lacrymaux, et qui font le commencement des deux conduits qui ont le même nom : ces conduits rampent dans l'épaisseur du commencement des paupières jusques à l'endroit de leurs commissures, d'où ils font encore une ligne de chemin avant de s'unir ensemble; c'est leur union qu'on nomme conduit commun, et qui a environ une ligne de longueur; ce conduit s'ouvre immédiatement dans cette partie du sac qu'on nomme la poche ou réservoir lacrymal. La partie inférieure de ce sac fait le commencement du canal nasal; Paffin et d'autres Auteurs l'ont nommé conduit excréteur du sac lacrymal; il tapisse les parois d'un canal osseux, creusé dans l'épaisseur de l'apophyse nasale, à la partie antérieure latérale interne du sinus maxillaire; ce conduit s'ouvre ensuite dans le nez, en perçant la membrane pituitaire sous l'arcade que forme la coquille inférieure du nez.

L'on a divisé ce sac en plusieurs parties, qui ne diffèrent néanmoins entre elles que par leur grandeur, figure et situation; elles concourent toutes à former un conduit membraneux, qui transmet dans le nez le superflu des larmes qui viennent de l'œil, au défaut duquel conduit, elles couleroient sur les joues, comme dans l'*épiphora* ou larmoiement continuel, ainsi que dans cette maladie du sac, qu'on nomme communément, fistule lacrymale; avec cette différence, que dans l'*épiphora* les larmes sont naturelles, et coulent continuellement, au lieu que dans cette maladie du sac, qu'on nomme fistule, elles sont quelquefois purulentes, et ne coulent pour l'ordinaire que quand on presse le sac.

Toutes les parties de ce conduit sont sujettes à différentes mala-

dies qui occasionnent le larmoiement; les Auteurs les ont toutes indifféremment nommées fistules. M. Petit en fait trois espèces; la première est une fistule au grand angle, accompagnée de dureté et callosité, caractères ordinaires de la fistule; mais elle n'est point lacrymale, parce qu'elle n'intéresse aucune des parties par où passent les larmes. La seconde est une tumeur causée par la dilatation du sac lacrymal, en conséquence d'une obstruction dans quelque partie du conduit nasal; ensorte que lorsqu'on presse la tumeur, les larmes ou le pus refluent par l'un ou l'autre des points lacrymaux. Cette maladie ne doit point être nommée fistule, elle n'en porte aucun caractère; quelques Auteurs la nomment fistule lacrymale, d'autres l'hydropisie du sac lacrymal.

La troisième maladie est vraiment fistule lacrymale, parce que dans cette dernière, l'ulcère intéresse le sac lacrymal et la peau; ces deux dernières maladies feront particulièrement le sujet de ce Mémoire.

Les causes de ces maladies sont en grand nombre; mais les plus ordinaires sont l'obstruction du conduit nasal qui empêche l'écoulement de la liqueur lacrymale dans le nez; son rétrécissement qui permet l'écoulement de la partie la plus fluide de cette liqueur, pendant que la plus visqueuse est retenue par le sac lacrymal, où elle cause une tumeur; et enfin l'ulcération de ce même sac, occasionnée par l'acrimonie même des larmes, par leur trop long séjour dans cette partie, ou par un vice quelconque dans les autres humeurs.

Il me paroît que M. Anel est un des premiers qui ait reconnu l'obstruction du conduit nasal pour la cause la plus ordinaire de la tumeur et de la fistule lacrymale, ainsi que de la nécessité de déboucher le conduit pour parvenir à la guérison parfaite de l'une et de l'autre des deux maladies. Il n'a pas connu les meilleurs moyens de remplir cette indication; mais il est celui qui en a le plus approché, puisque en introduisant la sonde ou l'injection par les points lacrymaux, il n'avoit d'autres intentions que de déboucher ce conduit : il se servoit pour cet effet d'une sonde d'argent, dont la grosseur, presque égale dans toute son étendue, n'excédoit guère celle d'une soie de sanglier; son extrémité est terminée par un petit bouton en forme d'olive; il faisoit passer cette sonde par les points lacrymaux, et même, dit-il, dans le conduit nasal pour le déboucher. Le second moyen dont il se servoit étoit une seringue, dont le syphon est de la même grosseur que la sonde; mais par ces deux moyens il ne pouvoit que déboucher les points et conduits lacrymaux, laver le sac lacrymal, et non déboucher le conduit nasal obstrué; et il est facile de concevoir qu'un instrument fort mince et flexible, qui passeroit d'un

conduit fort étroit dans un fort large, ne produiroit que peu ou point d'effet, pour déboucher celui-ci.

Ce chirurgien paroît être le seul en France qui ait pratiqué cette méthode pour la cure de la fistule lacrymale, moins cependant par la difficulté ou impossibilité de le faire, ainsi que le pensoit feu M. Méry, que par le peu de succès qu'on en voyoit, et sur-tout l'impossibilité reconnue qu'il y a de déboucher par ce moyen le conduit nasal, dont l'obstruction est, comme je l'ai déjà dit, la cause la plus ordinaire de cette maladie; et si M. Anel a réussi quelquefois, comme il paroît, ce ne peut être que dans les cas où il n'y avoit point d'obstruction totale au conduit nasal, comme par exemple, à feue Madame royale de Savoie, dont l'obstruction étoit dans l'un des conduits lacrymaux, et dans ces cas où le sac lacrymal seroit ulcéré sans obstruction au conduit nasal; alors je pense qu'il avoit cela de commun avec ceux qui traitent et guérissent cette maladie par l'opération ordinaire, mais qui ne réussissent que dans les cas où il n'y a point d'obstruction au conduit nasal, ou lorsqu'elle n'est point totale, ou qu'elle n'est formée que par des matières visqueuses, telles que les larmes épaissies, ou même lorsque quelque matière formée dans la paroi intérieure du sac lacrymal ulcéré, arrêtée dans le conduit, peut être délayée et tomber dans le nez; mais si l'obstruction étoit totale et d'une substance solide, ou d'une matière extrêmement épaissie, le conduit ne se déboucheroit point par ce moyen, et dans ce cas, l'opération seroit infructueuse; aussi M. Petit pensoit-il qu'il n'y avoit que le conduit naturel qui pût satisfaire à l'écoulement des larmes de l'œil dans le nez; de-là il concluoit pour la nécessité de le déboucher pour la parfaite guérison de la fistule lacrymale; mais il en a reconnu la possibilité, ou du moins il ne l'a annoncé que par son orifice supérieur en incisant le sac lacrymal.

M. de la Faye dans ses savans commentaires sur les opérations de Dionis, où il établit les différentes méthodes d'opérer la fistule lacrymale, et celle de déboucher le conduit nasal, toujours par son orifice supérieur, soit en incisant ce sac, comme le pratique M. Petit, soit en sondant, ou injectant par les points lacrymaux, suivant la méthode de M. Anel, dit que s'il étoit possible de seringuer ce conduit par son orifice inférieur, on pourroit peut-être préférer cette méthode en bien des cas. J'adhère au sentiment de M. de la Faye, et j'ajoute, que non-seulement il est possible de pousser des injections dans ce conduit par son orifice inférieur, mais aussi d'y introduire la sonde, et la porter dans tout son trajet, jusques dans le sac lacrymal, ainsi que je l'ai fait nombre de fois; et que cette méthode doit être préférée à toutes celles qu'on a employées jusqu'ici, dans tous les cas où la maladie sera dans le conduit.

Pour parvenir à faire cette opération, c'est-à-dire, à sonder le conduit nasal par son orifice inférieur, j'ai commencé par des expériences réitérées sur les cadavres ; l'exécution de cette opération m'a toujours paru si facile sur les morts, que je me suis déterminé à l'entreprendre sur les vivans, où je n'ai pas trouvé plus de difficulté que sur les morts ; ce qui m'a enhardi à la faire toutes les fois que l'occasion s'en est présentée. Je l'ai presque toujours exécutée avec facilité ; d'autres fois j'ai trouvé quelques obstacles que je suis presque toujours venu à bout de surmonter. Il est bon cependant d'exposer ce qui peut y donner lieu.

Le plus communément les difficultés qui peuvent s'opposer à la facile exécution de cette opération, viennent premièrement des variations qui se trouvent dans la situation du conduit ; secondement des différens degrés d'altération qu'il a pu souffrir : troisièmement des proportions qu'il faut trouver entre ce conduit et la sonde ; quatrièmement de la situation de la coquille inférieure du nez, qui est quelquefois si basse, qu'il peut arriver que, faute d'y faire attention, on passe par-dessus au lieu de passer par-dessous, où se trouve l'orifice inférieur du conduit nasal. J'ai vu des sujets où cette coquille étoit si basse, qu'elle ne laissoit à la partie antérieure qu'une ligne de distance de son rebord inférieur à la partie de l'os maxillaire qui lui répond et qui fait la voûte du palais. Dans d'autres sujets, elle étoit si recourbée, qu'elle formoit plutôt à la partie antérieure un trou rond qu'une ouverture ovale, qui doit se trouver dans l'état naturel de cette coquille ; au contraire, elle est quelquefois si haute, et le conduit si court, qu'il n'y a nulle difficulté à les sonder. Il faut encore observer que quelquefois la cloison du nez se porte et se voûte dans l'une des narines, appuie sur cette coquille, la presse et l'enfonce de manière que son rebord inférieur touche la portion de l'os maxillaire qui fait la séparation de la narine et du sinus maxillaire, de manière que la sonde a beaucoup de peine à y passer ; de plus, c'est que s'il y a adhérence de la cloison du nez à la coquille (ce qui n'est pas impossible), et qu'elle soit antérieure et inférieure, elle pourra être prise dans l'anse de la courbure de la sonde, ce qui l'empêcheroit de passer derrière, où se trouve l'orifice inférieur de ce conduit.

Pourvu que l'on soit instruit de ces variations anatomiques, et que l'on fasse attention au plus ou moins d'altération que le conduit aura pu souffrir à proportion de l'ancienneté et de la grandeur de la maladie, on viendra presque toujours à bout d'y introduire la sonde facilement dans l'état sain et dans l'état de maladie, avec plus ou moins de difficulté, selon que l'obstruction du conduit sera plus ou moins considérable ; l'introduction de la sonde ne sera impossible

l'engorgement, afin qu'elle puisse être pénétrée de la liqueur qui l'on poussera dans le sac par ladite sonde ou algalie. Il est souvent nécessaire de laisser cette algalie dans le conduit pendant quelques jours, et même jusqu'à parfaite guérison, ainsi que je l'ai pratiqué à deux malades que j'ai traités et guéris; cette sonde étant unie et sans bouton non-seulement n'empêchera point le retour de l'injection ni l'écoulement de la liqueur lacrymale dans le nez; mais encore elle en facilitera l'issue par la cavité, et par son moyen on pourra réitérer les injections aussi souvent qu'on le jugera nécessaire, avec d'autant plus de facilité, que les malades pourront le faire eux-mêmes, et par ce secours accélérer leur guérison.

Troisièmement, si le sac lacrymal est percé du côté de l'os unguis, et que celui-ci soit altéré, je ne suis pas de l'avis de ceux qui conseillent de percer la peau et la portion du sac qui lui répond, pour porter sur cet os les remèdes propres à en procurer l'exfoliation, la seule injection étant suffisante pour produire le même effet, ainsi que j'en ai l'expérience. Ce que j'avance est encore prouvé par plusieurs observations de semblables maladies guéries par les seules injections faites par les points lacrymaux : je n'en citerai que trois.

La première est de M. James, qui nous apprend qu'une fistule invétérée, accompagnée de carie, fut guérie dans l'espace de six mois par les seules injections des points lacrymaux. La seconde est du même auteur, qui dit avoir reçu une lettre de M. Brunet, médecin de l'Electeur Palatin, qui l'assure avoir guéri une fistule lacrymale fort dangereuse, par les injections. La troisième observation est de M. Anel, qui rapporte qu'une fistule ouverte en dedans et en dehors, compliquée de gonflement à la partie malade, d'irritation au globe de l'œil, rupture du sac lacrymal dans la partie antérieure et postérieure, et carie manifeste, a été guérie dans l'espace de quarante jours par les seules injections des points lacrymaux.

Quatrièmement si l'ulcère est du côté de la peau, et qu'elle soit percée, c'est-à-dire, que la fistule soit ouverte en dehors, et que le conduit ne soit pas bien libre, on pourra passer un séton dans le nez : pour le faire, on introduira par l'orifice inférieur du conduit nasal jusques dans le sac lacrymal la sonde à aiguille ; on fera sortir son extrémité percée par l'ulcère, et on y enfilera un ou plusieurs brins de fil, que l'on tirera par le nez et en dehors en retirant la sonde.

En 1746, je fus appelé par un Chirurgien pour voir une demoiselle de dix-sept à dix-huit ans, attaquée d'une tumeur lacrymale en conséquence d'une obstruction au conduit nasal; je proposai de la guérir par ma méthode, mais l'opération fut préférée : le Chirurgien la fit en ma présence, et se contenta de faire, par mon conseil,

une très-petite incision à la partie la plus déclive du sac vers son entrée dans le canal nasal ; j'introduisis alors ma sonde à aiguille par l'orifice inférieur du conduit, j'en fis sortir l'extrémité percée par l'ouverture qui venoit d'être faite, j'y enfilai deux brins de fil, et les fis sortir par le nez. Je conseillai au Chirurgien de panser cette plaie comme une plaie simple. Il suivit mon conseil ; mais le quatrième jour après l'opération, en pansant la malade, il entraîna le séton qui s'étoit collé aux compresses. Je fus appelé pour le replacer, ce que je fis, en observant la méthode ci-dessus décrite, mais avec autant de facilité que j'avais eu de peine la première fois ; ce qui venoit sans doute, de ce que le séton avoit déjà frayé le chemin, et enlevé une partie de l'obstruction du conduit nasal. On continua à panser la plaie tout simplement ; la malade a été parfaitement guérie, et ne larmoie point. La cure à la vérité, a été longue, parce que le séton a été continué trop long-temps, et à mon insu. J'ai encore guéri une fistule complète à un malade âgé de six ans par l'usage du séton et des injections par l'orifice supérieur du conduit nasal.

Le 15 septembre 1748, il me vint un jeune garçon de quatorze ans qui avoit une fistule lacrymale complète et compliquée ; je dis complète, parce que le sac lacrymal étoit percé dans sa partie antérieure et postérieure, et l'os unguis découvert ; je dis aussi compliquée, parce que l'apophyse nasale étoit cariée et percée dans la partie supérieure vis-à-vis le grand angle ; la peau et la membrane pituitaire étoient percées dans le même endroit, de façon que la sonde y passoit facilement, tomboit sur la voûte du palais le long de la cloison du nez, et pouvoit facilement sortir par la narine de ce côté-là.

Quoique ce dernier ulcère parût très-fâcheux, je n'employai pour tous remèdes les premiers jours, que des injections qui passoient par le nez, et un emplâtre sur l'ouverture extérieure ; persuadé que l'unique moyen de remédier à toutes ces indispositions étoit de déboucher le conduit nasal, dont l'obstruction étoit la cause de la fistule lacrymale et celle de l'ulcère du nez.

A toutes ces indispositions étoit joint un gonflement de plusieurs des glandes du col, qui me confirmoit dans l'opinion que j'eus à l'aspect de ce jeune homme qu'il étoit scrophuleux, et par conséquent que la cure seroit longue et difficile ; mais comme j'avois déjà guéri une fistule complète accompagnée de semblables maladies, je l'entrepris plus hardiment, joint à ce que j'ai souvent détruit le vice local, quoique le vice général ne l'eût pas été.

Le premier moyen que je mis en usage p[illegible] de cette maladie, c'est-à-dire, pour la fistule, la [illegible] cère dans le nez par ma méthode ; je [illegible]

ton, en passant celui que je voulois mettre dans l'anse de celui que je voulois ôter; je faisois aussi des injections sur l'os unguis découvert, qui ressortoient en dehors par l'ouverture extérieure; mais quand j'engageois le siphon de la seringue dans l'orifice supérieur du conduit nasal, la liqueur sortoit par le nez, quoique le séton fût en place.

Au bout de quatorze jours de cette pratique, l'ulcère du nez fut cicatrisé en dehors; ce qui me confirma dans l'opinion que j'avois eue d'abord, que cet ulcère n'étoit que l'effet de la fistule, et celle-ci de l'obstruction du conduit nasal.

La persuasion où j'étois que la cicatrice de la fistule suivroit de près celle de l'ulcère du nez, me détermina à ôter le séton pour y substituer l'algalie, qui non seulement n'empêchoit point la cicatrisation de la peau et de la partie du sac qui lui répond, comme fait le séton, mais encore tiendroit le conduit dilaté, et donneroit au malade la facilité de se seringuer lui-même.

L'injection faite dans le sac au moyen de l'algalie, sortit par l'ulcère pendant vingt-deux jours, et ensuite elle passa en partie par l'ulcère et en partie par les points lacrymaux, et cela pendant quinze jours, après lequel temps elle ne sortit plus que par les points lacrymaux, quoique la fistule ne fût pas tout-à-fait cicatrisée; mais sans doute que les ouvertures du sac lacrymal l'étoient totalement: cependant je n'ôtai la sonde du conduit nasal que le 20 décembre, et l'ouverture extérieure de la fistule n'a été parfaitement guérie que vers le 15 janvier; mais elle étoit si petite, qu'il falloit l'examiner de très-près pour l'apercevoir, et elle n'excédoit pas celle que feroit une épingle des plus petites en perçant une feuille de papier, ce qui me détermina à y porter un stylet très-fin, trempé dans la dissolution mercurielle, qui produisit l'effet que je m'étois proposé, et le malade fut guéri en peu de jours. Il faut observer que le malade a fait usage de l'étiops minéral pendant toute la cure.

Il paroît dans cette observation, que la cicatrice de la peau ne s'est faite qu'environ un mois après celle du sac lacrymal, qui ne se seroit pas faite sitôt sans les moyens que j'ai employés; ce qui ne peut être que l'effet du séton, c'est-à-dire, de l'impression qu'il a faite sur cet organe pendant les quinze jours qu'il a été employé; c'est pourquoi je rejette ce moyen pour la cure de la fistule lacrymale, en lui substituant l'algalie dès le premier jour et dans tous les cas où il sera possible; car outre qu'elle tient lieu de séton dans le conduit nasal, elle n'empêche point la cicatrisation de la peau et même du sac, ainsi que je l'ai observé dans une fistule récente et complète qui a été guérie en six jours, comme je vais le détailler; je passai la sonde dès le premier jour que je fus appelé, et qui étoit le 18 janvier 1749; j'en fis voir le *bout par* l'ulcère, ensuite je la plaçai de façon que le bord ne débor-

doit pas l'orifice supérieur du conduit nasal; je fis deux ou trois injections par jour, lesquelles sortirent par l'ulcère jusqu'au quatrième jour de l'opération que la liqueur passa en plus grande partie par les points lacrymaux; dès le soir du même jour elle y passa toute, et rien ne passa par l'ulcère, qui fut tout-à-fait cicatrisé le sixième; cependant je n'ôtai le petit emplâtre de diapalme qui couvroit la cicatrice, et je ne retirai l'algalie du conduit nasal que le dixième jour de l'opération.

Cinquièmement enfin, si la tumeur lacrymale consiste dans la dilatation et le relâchement du sac, les injections avec des liqueurs vulnéraires astringentes et spiritueuses rétabliront son ressort, et lui rendront en peu de temps son état naturel, sans avoir recours à la compression qui est fort incommode et peut-être très-préjudiciable, sur-tout si les parois intérieures du sac sont ulcérées, parce que tenant ces parois appliquées les unes contre les autres, elle peut les coller et oblitérer le sac. Cet effet est encore plus à craindre en faisant la compression avec le papier mâché soutenu par des compresses pyramidales; cette compression étant alors plus exacte, l'application des parois du sac doit l'être aussi.

Mais quand on supposeroit la compression aussi méthodique qu'elle l'est peu, il faut convenir qu'elle est inutile ou du moins insuffisante, puisqu'il est vrai que la maladie du sac que l'on se propose de traiter, n'est que l'effet de celle du conduit nasal, et que pour guérir la première, il faut auparavant avoir détruit la seconde, c'est-à-dire, celle du conduit; ce qui ne s'obtiendra jamais par la seule compression du sac, le vrai moyen étant de déboucher le conduit nasal.

Concluons que par la méthode que je propose, on peut guérir sans incision et sans compression toutes les maladies du grand angle de l'œil, qui auront leur siège dans le sac lacrymal et dans le conduit nasal, ou qui y communiqueront. Lorsqu'elles ne seront ni dans l'un ni dans l'autre, ou qu'elles n'y communiqueront point, ou qu'elles seront entretenues par quelque vice particulier du sang, il faudra avoir recours à d'autres remèdes que je n'entreprends point de détailler ici, n'ayant d'autre dessein dans ce Mémoire que d'indiquer des moyens desirés depuis long-temps, et inconnus jusqu'à ce jour pour la cure de la fistule lacrymale.

Après avoir fait connoître la nécessité et la possibilité de sonder le conduit nasal par son orifice inférieur, il me reste à expliquer la façon de le faire. Pour bien réussir dans cette opération, toute simple qu'elle paroisse, il faut néanmoins connoître la structure et la situation de ces parties, les variations dont elles sont susceptibles, et les rap-

ports des proportions entre la sonde et le conduit nasal ; c'est une théorie nécessaire.

Ces connoissances étant supposées, et le malade assis sur une chaise la tête à demi-renversée, il faut porter la sonde dans le nez de haut en bas et de dedans en dehors, ensuite faire faire un demi-tour à la sonde, comme pour sonder la vessie, en portant le bout de la sonde de bas en haut et de dehors en dedans vers l'arcade que forme la coquille inférieure du nez, pour y chercher l'orifice inférieur du conduit nasal. L'on connoîtra que le bout de la sonde est dans ce conduit, lorsqu'elle n'aura plus de jeu sous la coquille, et qu'au contraire elle y sera arrêtée sans pouvoir vaciller; pour lors l'on fera faire la bascule à la tête de la sonde par de petites secousses plus ou moins réitérées jusqu'à ce que l'on reconnoisse le bout de la sonde au bord de l'orbite, c'est-à-dire, à l'extrémité supérieure du conduit nasal ; cependant il y a des cas où la sonde ne paroît point, quoiqu'elle soit parvenue au bord supérieur de ce conduit, parce qu'elle se trouve engagée sous un petit rebord de l'os maxillaire qui fait la partie supérieure et antérieure du canal nasal. Pour la dégager, il faut relever un peu la tête de la sonde, et en même temps la pousser de devant en arrière et de bas en haut ; et par ce moyen le bec de la sonde qui n'étoit que dans le conduit passera dans le sac, où on l'appercevra à la vue et au toucher ; je dis au toucher, parce que dans les sujets gras, elle ne paroît point à la vue, mais on la sent au toucher.

L'algalie se place avec les mêmes précautions que la sonde ; si on veut qu'elle soit tout-à-fait cachée dans le nez, on se sert du porte-sonde pour la placer ; mais j'avertis que l'algalie ainsi posée est fort incommode pour faire les injections.

L'on doit avoir un stylet pour déboucher les algalies : il faut qu'il soit proportionné à chacune d'elles, afin qu'il ne puisse déborder la pointe de l'algalie, qui est dans le sac, que d'environ une ligne ou deux. Ceux de la baleine sont plus commodes, en ce qu'ils se prêtent mieux aux différens contours de l'algalie, et qu'ils ne peuvent point blesser le sac lacrymal.

A l'égard de la méthode d'injecter avec la seringue à siphon recourbé, il faut prendre les mêmes précautions que pour sonder. La même seringue suffit pour tous les sujets, n'ayant besoin d'autre différence que dans le siphon à bourlet ou sans bourlet, selon l'écartement de la coquille du nez ; car il ne s'agit que de placer son petit bec dans l'entrée du conduit, et de pousser la liqueur avec le piston de la seringue, toujours avec la précaution de ne point forcer le sac lacrymal par une trop grande quantité de liqueur qui pourroit le dilater et lui faire perdre son ressort.

Tom. II Pag. 133 Pl. 13

Fig. 1

La seringue, ayant un court siphon qui ne se loge que dans l'orifice inférieur du conduit, ne trouve pas les mêmes difficultés que la sonde pour son introduction; aussi ne produit-elle pas les mêmes effets, et elle seroit peu utile pour la cure, si l'introduction de la sonde, bien plus essentielle, n'y avoit préparé.

EXPLICATION DE LA PLANCHE XIII.

FIGURES 1. 2. Algalies ou sondes creuses. La plus petite 1, et la plus grande 2, en supposent de différentes grandeurs entre les deux.

3. La tête de l'algalie, pour faire voir que le petit anneau doit être placé sur le côté.

4. Stylet pour déboucher les algalies.

5. 6. Sondes pleines. La petite 5, et la plus grande 6, en supposent de différentes grandeurs entre les deux.

7. Sonde pleine, percée à son extrémité, pour passer un séton.

8. Seringue, garnie d'un siphon recourbé.

9. Siphon garni d'un petit bourlet vers son extremité.

10. Siphon droit.

11. Algalie qui se monte sur un porte-sonde 12, fait comme un porte-crayon.

12. Porte-sonde, auquel on voit une échancrure qui doit recevoir le petit anneau de l'algalie.

Nota. Que celle-ci est pour le côté droit. Celle du côté gauche doit avoir son anneau du côté opposé, afin que l'anneau se trouve toujours vers l'aile du nez, et non vers la cloison.

III. *Réflexions sur l'opération de la fistule lacrymale.*

Par M. LOUIS.

L'ACADÉMIE m'ayant chargé de lui rendre compte d'un Mémoire de M. *Mejan*, maître en chirurgie à Montpellier, sur une nouvelle méthode de traiter la fistule lacrymale; et d'une dissertation de M. Cabanis, étudiant en chirurgie à Paris, et depuis, maître en chirurgie

quelle il propose des instrumens nouveaux pour de facilité quelques opérations que cette maladie communiquer à la compagnie mes réflexions sur des d'opérer dans les maladies qui attaquent les vais donner d'abord le précis des deux Mémoires m'a été confié.

E... trait du Mémoire de M. Méjan.

... est insuffisante en beaucoup de cas : si le cours ... pêché que par des matières glaireuses, ou par un ... la membrane du conduit lacrymal, l'introduction ... pourront ... ployées avec succès. Mais ... prendre, dit ... Méjan, comment avec une ... finesse propo... tionné aux points lacrymaux, ... des embarras forts durs, comme cicatrices et cal... elles qui depuis vingt ans ou plus, bouchent le con... nasal, et qui sont ordinairement causées par des pustules de petite vérole. L'Auteur indique les différentes opérations qu'on a pra... , soit pour procurer aux larmes une route artificielle, soit rétablir les voies lacrymales dans leur premier état. Il préfère ce dernier parti; mais il trouve que la manière usitée pour y parvenir, a des inconvéniens. « Après l'incision du sac, on débouche le » conduit nasal avec une sonde ordinaire ou pointue proportionnée » à la partie, pour y passer une tente de plomb ou une bougie : mais » *la forte douleur* pendant et après le pansement, causent souvent des » fluxions, des inflammations et quelquefois la fièvre. » Ce sont les termes de M. Mejan. Le seul motif qu'il allègue contre cette méthode, il le tire des pansemens qu'il suppose fort douloureux. Il loue l'usage d'un séton conduit de haut en bas, et qui sort par le nez, parce qu'au moyen de la mèche, on peut porter dans le canal les remèdes convenables, et qu'on peut la grossir ou la diminuer suivant le besoin. Il y a environ six ans que l'Auteur se servit avec succès du séton dans la cure d'une fistule lacrymale qu'il avoit opérée : mais ayant rencontré de grandes difficultés pour passer, avec une sonde courbe, de la plaie du grand angle dans le nez; et faire paroître au dehors le fil destiné à tirer la mèche, il imagina un moyen plus commode : ce fut de tirer le fil de bas en haut. Pour y réussir, il fit faire une sonde droite dont l'extrémité étoit un petit crochet mousse, bien uni, et suffisant pour accrocher un fil fort délié. Cette sonde devoit être placée dans le conduit nasal. Un autre instrument portoit dans le nez, au bas de ce conduit, le fil que la sonde devoit accrocher. Cet instrument étoit aussi une espèce de sonde dont l'extrémité formoit deux petites branches courbées et percées d'un petit trou par où passoit le fil.

Ce n'est cependant point à cette façon d'opérer que M. Mejan s'est fixé. « Ayant admiré, dit-il, la méthode d'Anel, le succès de l'opé-
» ration par le moyen des mèches, et la douceur qu'elles procuroient
» dans les pansemens, je raisonnai ainsi. Ne seroit-il pas possible
» de passer un fil du point lacrymal supérieur, et de le faire sortir
» par le nez ? D'attacher à ce même fil une mèche pour la faire mon-
» ter de bas en haut jusqu'à l'aboutissant de la réunion des points
» lacrymaux dans le sac ? Cette mèche ainsi montée, grossie par de-
» grés dans les différens pansemens, trempée dans des baumes con-
» venables, ne produiroit-elle pas le même effet que dans l'opération
» que nous faisons ? »

Telle est la nouvelle méthode que l'Auteur propose. Il l'a pratiquée avec succès sur différentes personnes ; il en rapporte les observations ; des témoins éclairés qu'il cite l'ont vu opérer. Le stylet dont il se sert a six ou sept pouces, et la proportion en est égale dans toute sa longueur : sa finesse est proportionnée au diamètre des points lacrymaux. Un bout est arrondi et non boutonné ; l'autre est percé à jour comme les fines aiguilles à coudre. Ce stylet doit être introduit par le point lacrymal supérieur, comme Anel et tous ceux qui, depuis lui, ont sondé les voies lacrymales, l'ont fait. S'il se trouve des obstacles, comme des cicatrices trop dures, qui arrêtent le stylet obtus, M. Mejan le retire et lui en substitue un autre dont l'extrémité est pointue comme une épingle ; il assure avoir percé avec cet instrument des callosités qui paroissoient occuper une assez grande portion de la longueur du conduit nasal.

Le stylet étant introduit, la difficulté est de le faire sortir par le nez, en tirant le bout qui est sous le cornet inférieur. Voici quelle est alors la manière d'agir de M. Mejan : il porte dans le nez une sonde cannelée dont l'extrémité est percée ; il la conduit sous le cornet : là rencontrant le stylet, il le relève un peu en tirant son autre extrémité qui sort du point lacrymal supérieur, et par ce moyen il en fait entrer le bout dans la cannelure de la sonde : puis en la retirant doucement, le bout du stylet glisse dans la cannelure, et il entre enfin dans le trou qui est à l'extrémité de la sonde. Alors M. Mejan la relève un peu en la retirant : il pousse en même temps le stylet avec l'autre main, et le faisant sortir par la narine, le fil dont il étoit enfilé prend sa place. Ce fil est le bout d'un peloton qu'on place dans les cheveux ou sous la perruque du malade ; il en faut pour fournir dans tout le cours des pansemens, parce qu'on en coupe chaque fois qu'on les renouvelle.

M. Mejan se contente d'abord d'avoir passé le fil. Le malade reste ainsi au moins pendant vingt-quatre heures ; le lendemain, quelquefois même le surlendemain on attache au fil qui sort de la narine,

une mèche de quatre ou de six fils de coton. Cette mèche doit avoir à peu près la longueur du conduit nasal, et être faite à deux anses. On passe un fil particulier dans l'anse inférieure, de manière que le bout de celui qui attache le haut de la mèche y soit engagé. On la trempe dans le *basilicum* fondu; ou seulement dans de l'huile d'amandes douces : en tirant le fil au-dessus du point lacrymal, on fait monter cette mèche dans le conduit nasal, jusques dans le sac : on la renouvelle à chaque pansement, et on l'attache au même fil qui est fourni par la pelote. On grossit cette mèche par degrés : le sixième ou le huitième jour de l'opération on l'imbibe de baume vert, et on en continue l'usage, jusqu'à ce que les mèches ne soient plus chargées de pus, et qu'elles descendent et montent avec facilité dans le conduit.

Les fistules compliquées de carie doivent, suivant M. Mejan, guérir à la longue par sa méthode. Les mèches peuvent être chargées de teintures appropriées à la carie; les parcelles de l'os unguis peuvent être entraînées avec les mèches et par les injections qu'on fera dans le nez. Enfin il espère que sa méthode bannira entièrement le fer et le feu, que quelques-uns emploient pour guérir cette maladie.

Extrait du Mémoire de M. Cabanis.

L'auteur dit que son objet est de perfectionner les méthodes dont la bonté est reconnue, et de mettre tout chirurgien en état de pratiquer avec facilité les opérations qui avoient exigé jusqu'ici une dextérité particulière. M. Cabanis loue la méthode de M. de la Forest, adopte celle de M. Mejan qui lui étoit déjà connue; et il les combine pour son opération qu'il dit consister en quatre choses. Premièrement, à introduire un fil par le point lacrymal supérieur. Secondement, à faire sortir ce fil par le nez. Troisièmement, à attacher à ce fil une mèche chargée de différens médicamens. Quatrièmement, à introduire par le nez une sonde flexible dans le conduit nasal, pour injecter le sac ou réservoir des larmes.

Quant au premier point, le procédé ne diffère en aucune façon de celui de M. Mejan; ainsi nous ne rapporterons pas la description qu'en donne M. Cabanis. Il convient de la difficulté qu'il y a de saisir l'extrémité du stylet sous le cornet inférieur, et de le faire sortir par le nez. Il a inventé un instrument fort commode pour cela : et nous avons vu dans l'Académie, la facilité avec laquelle il s'en est servi; c'étoit à la vérité sur la tête d'un cadavre. Cet instrument est composé de deux pièces qui ne diffèrent l'une de l'autre que par le manche (Voyez planche XIV); ce sont deux petites palettes percées de plusieurs trous. Le manche de l'une est une tige ou cylindre so-

t le manche de l'autre est un cylindre creux, fait pour recevoir solide de l'autre palette. L'extrémité de cette tige qui a environ ouces de longueur, est terminée par une vis sur laquelle se un anneau : il sert à mettre le pouce, pour la facilité de mous palettes l'une sur l'autre. Le manche creux a latéralement des ıx dans lesquels on met le doigt index et celui du milieu. Entre ux anneaux, la tige creuse est percée de deux ouvertures pa-s., longues d'environ un demi-pouce, dans lesquelles glisse ıguette d'argent fixée au manche solide, afin que les palettes toujours exactement l'une sur l'autre. Les dimensions de ces s sont de dix lignes de longueur sur six de largeur dans l'en-e plus large : elles sont, comme nous l'avons dit, percées de ui se répondent exactement, mais qui se couvrent lorsqu'on ıler le manche solide dans le manche creux. M. Cabanis dit st nécessaire d'avoir deux instrumens; l'un pour le côté droit, pour le côté gauche, et que sur la palette supérieure de chaque nent, soient creusées de petites gouttières pour faciliter l'en-ı bout du stylet dans un des trous. Nous croyons que si l'on :user ces petites cannelures sur la surface extérieure de chaque , un seul instrument suffira pour opérer des deux côtés. On t facilement que ces palettes introduites dans le nez, et placées ıtalement sous le cornet inférieur, y rencontreront le bout et, et qu'il s'engagera dans un des trous. Aussitôt en faisant les palettes, leurs trous cessant de se répondre, la pointe du ›era saisie avec fermeté. M. Cabanis porte ensuite son instru-u côté de la cloison, afin de retirer les palettes perpendicu-:nt comme il les avoit introduites; par ce moyen il tire le stylet nez. Le reste de l'opération est tout à fait semblable à celle Méjan.

Cabanis propose aussi son instrument comme un moyen utile fectionne la méthode de M. de la Forest. Voici quelles sont pres paroles à ce sujet... « Il est sans doute très-dangereux cette méthode, toute bonne qu'elle est, soit mise en usage par main moins habile que celle du chirurgien qui en est l'inven-; car il y a grand danger de fracturer le cornet inférieur, ou :orier la membrane pituitaire et de donner naissance à des nmations, à des fongosités, et autres excroissances qui pour-ıt dans la suite occasionner de nouvelles fistules lacrymales. · profiter des avantages de cette méthode, M. Cabanis a fait r une sonde flexible couverte d'un vélin extrêmement fin, qu'il it sur la sonde avec de la soie fine et non torse, dont il forme tites anses qui servent à attacher le fil passé par le point la-ans tout le trajet des conduits des larmes, et ce

fil sert à tirer la sonde et à la placer dans le conduit nasal, courir le risque des fausses routes. Dans les cas où l'on peut se mettre de réussir par la voie des injections, cette méthode sera férable à celle d'Anel; parce qu'il y a beaucoup plus de difficulté peut-être même d'inconvénient, à introduire souvent le siphon seringue par le point lacrymal, qu'à introduire une seule fois la de M. Cabanis par la partie inférieure du conduit nasal. Mais est un argument en faveur de la pratique de M. de la Forest, M. Cabanis convient n'avoir fait que perfectionner la méthode est le précis du Mémoire de cet Auteur.

La connoissance de la structure et du méchanisme des voies crymales, devoit nécessairement donner de nouvelles lumières les maladies qui attaquent ces organes, et apporter des change dans la méthode de les traiter. La fistule lacrymale a été depuis demi-siècle l'objet de l'attention de plusieurs grands hommes recherches et les réflexions qu'ils ont faites en ont conduit d'au qui se sont rendus plus ou moins recommandables en ajoutant ou diminuant quelque chose à ce qui avoit été dit ou pratiqué eux. Si l'on entreprenoit l'histoire des variations de la pratique l'opération de la fistule lacrymale, il ne faudroit pas, je adopter tout ce que chaque Auteur a avancé sur la perfection méthode qu'il propose; mais il seroit convenable d'apprécier procédé, et de déterminer non-seulement les cas où il pourroit salutaire, et ceux où il pourroit être nuisible; mais même il bon qu'on marquât les circonstances où il seroit indifférent d' de telle méthode ou de telle autre : car il m'a paru qu'on argument souvent en faveur d'une manière d'agir, qui, sans être mauvaise elle-même, n'avoit cependant rien qui pût la faire préférer moyens usités dans les cas où elle pouvoit convenir.

Nos pères n'avoient d'autre intention dans la cure de la fis lacrymale que d'inciser l'endroit ulcéré, afin de pouvoir porte cautère actuel sur l'os unguis qu'ils supposoient toujours attaqué carie. Il n'est pas étonnant qu'étant souvent dans l'erreur sur la ture de la maladie, ils se soient égarés sur les moyens de la gué Des observations faites avec plus de soin, ont fait voir qu'elle toujours précédée de l'obstruction du conduit nasal; obstruction avant la formation de la fistule, c'est-à-dire avant que la peau ulcérée conjointement avec le sac lacrymal, causoit une tuméfac au grand angle de l'œil. Les malades font disparoître cette tu en la comprimant avec le bout du doigt; et cette compressio sortir par les points lacrymaux, et pousse souvent aussi dans le la matiere purulente qui étoit retenue dans les voies lacrymales.

Cette dernière circonstance paroît mériter une attention p

. Ce n'est point une chose indifférente pour le traitement connoître parfaitement la nature de l'obstruction du conduit Dans le cas où les matières purulentes passent dans le nez secours de la compression, l'obstruction n'est pas perma- : elle vient ordinairement de l'épaisseur des matières qui nt le canal. Elle peut n'être que l'accident d'une maladie ive ; j'entends de l'ulcération du sac lacrymal. Cet état bien , semble n'exiger que la détersion de la partie ulcérée. el, chirurgien français, mérita des louanges pour avoir saisi nier cette indication. Il débouchoit les conduits nommés dans cription qu'il en a faite, *les cornes de limaçon*. Ce sont les maux qui des points lacrymaux vont se terminer au sac lacry- Jne seringue dont les siphons étoient assez déliés pour être nits dans les points lacrymaux, servoit à faire dans le sac les ons appropriées.. La duchesse de Savoie, aïeule de S. M. le Sardaigne, a été guérie de cette manière d'une maladie lacry- Une cure heureuse sur une princesse de ce rang, devoit na- ment donner du lustre à cette méthode, et la faire louer up au-delà des bornes légitimes. Lorsque M. Anel croyoit de- léboucher le grand conduit des larmes, il faisoit passer ses jusque dans la fosse nasale.

te méthode est ingénieuse ; tout le monde y applaudit dans ps ; mais souvent le vice local n'est pas tel qu'il puisse être l par des injections : il n'est pas toujours question de déterger es lacrymales. Si le canal nasal est obstrué ou fermé par des ules calleux ou par des cicatrices, comme cela arrive fréquem- la suite de la petite vérole, l'obstacle sera de nature à ne ir être emporté par les injections, et le stylet introduit par nts lacrymaux, sera trop foible pour déboucher le canal. Dans , on a cru devoir pratiquer une nouvelle route aux larmes, en t l'os unguis. Tous les auteurs font honneur de cette méthode Voolhouse ; c'est celle qu'on pratiquoit communément avant I. Petit eût travaillé sur cette matière ; c'est même celle qu'ont rs pratiquée depuis, les chirurgiens asservis à la routine. Ils rt, sans doute, de l'avoir conservée pour en faire usage dans os cas ; mais je crois qu'il en est où elle conviendroit essen- ent.

méthode de M. Petit est séduisante. Fondée sur la structure rties et sur le mécanisme de la nature qu'elle tend à rétablir es fonctions, elle a l'avantage d'être beaucoup moins dou- se (1) que celle où l'on brise les os : et si elle n'a pas été

lusieurs personnes qui ont écrit contre la méthode de M. Petit, lui ont

generalement adoptée, on a fait voir au moins le cas qu'on fai des raisons que M. Petit avoit eues en la proposant ; puisque les moyens qu'on nous a donnés depuis, ne sont que des modifications de cette méthode. Elle est un tronc sur lequel on a en plusieurs inventions particulières plus ou moins réfléchies, qui, loin de la détruire, font honneur au génie de M. Petit ; car toutes ces pratiques tendent à réparer et à conserver la route naturelle des larmes.

Nous conviendrons cependant que cette idée a pris trop de faveur et qu'il y a des cas où la méthode de M. Petit ne devroit point être pratiquée, et où tous les autres procédés qui n'en sont que des variations, seroient encore plus déplacés. Tous les praticiens sont d'accord sur la nécessité d'ouvrir le sac par une incision dans les cas où les injections ne réussissent pas ; et cela arrive toujours lorsque l'intérieur du sac lacrymal est devenu spongieux et qu'il est ulcéré, ce qu'on connoît par la quantité du pus qui sort avec les larmes. Si le vice n'est que dans le sac, il sera inutile de passer des sondes, des bougies ou des sétons dans le conduit nasal : il suffit de panser mollement avec de petits bourdonnets, chargés de remèdes convenables, détersifs, dessiccatifs, ou fortifians, selon l'état du sac. M. Monro, professeur d'anatomie à Edimbourg (1), dit qu'il faut tenir les lèvres de la plaie fraîches par le moyen de la pierre infernale, tandis qu'on cherche à guérir la maladie du sac par l'usage des topiques convenables ; et que l'ouverture faite aux tégumens, se ferme peu de temps après qu'on a cessé d'y introduire des bourdonnets, lorsque le sac est rétabli dans son état naturel. Ce savant et habile chirurgien assure avoir pratiqué cette méthode avec succès. Elle m'a réussi sur trois personnes : je me suis contenté de faire l'ouverture du sac : je savois que le conduit nasal n'étoit qu'engorgé, parce que la compression de la tumeur avoit quelquefois fait passer de la matière purulente dans la narine.

Lorsque le sac est ouvert, il est important de reconnoître en quel état se trouve sa surface interne, et de l'examiner, sur-tout du côté de l'os unguis. La carie d'un os aussi mince n'en doit laisser aucun vestige, ainsi les secours proposés pour détruire l'os unguis attaqué de carie pourroient bien être superflus ; mais sa face orbitaire peut être à nud par l'ulcération du sac. Cet os soutenu postérieurement

imputé d'être fort douloureuse : il est vraisemblable qu'ils l'ont cru comme ils l'ont avancé; mais nous ne craignons pas de dire à ceux qui n'en ont parlé que par spéculation, que leur imagination les a trompés : et à ceux qui ont fait au moins sur les cadavres des essais de cette méthode, que leur dextérité les a mal servis dans cette occasion.

(1) Essais de la Société d'Edimb. Tome 3 de la Traduction Françoise.

r la membrane pituitaire et par le périoste dans la circonférence de dénudation, ne pourra pas tomber; et comme il n'a point de di-ë, on ne peut pas espérer qu'il se recouvre de grains charnus qui viroient à sa consolidation avec les parties voisines. Dans ce cas, n'y a d'autres ressources que de le détruire : on peut même alors voir pas l'intention d'établir une route artificielle aux larmes; cela pendra de l'état du conduit nasal. M. Verdier est témoin que des rsonnes que M. Petit avoit opérées en notre présence suivant sa thode, et sans succès, quoique le conduit nasal fût bien libre, que personnes, dis-je, ont obtenu une parfaite guérison après qu'on ir eut enfoncé l'os unguis. Si le conduit nasal se trouvoit bouché des cicatrices anciennes, et que pour la considération particulière nous venons d'établir, il fallût détruire l'os unguis, je crois il seroit convenable de le faire de façon que les larmes pussent endre leur cours par cette nouvelle voie.

Les opinions des hommes sont presque toujours extrêmes. Nos ciens détruisoient l'os unguis dans tous les cas, et le plus souvent étoit sans nécessité. Les praticiens modernes ont négligé ce moyen, oiqu'il soit quelquefois nécessaire. On peut procéder de différentes nières à la perforation de l'os unguis; elles ne sont pas toutes lement avantageuses : la prévention a fait rejetter le feu comme p cruel; on a pensé qu'il valoit mieux enfoncer l'os avec une sonde usse. Par cette méthode on guérit à la vérité la fistule, mais on emarqué qu'il restoit ordinairement aux malades un larmoiement bituel fort incommode. On a conjecturé qu'on préviendroit cet in-convénient en pansant la plaie avec des tentes dont on continueroit sage, non-seulement, dit M. Saint-Yves*, « jusqu'à ce que les os soient exfoliés, mais encore qu'il se soit formé une membrane sur toute la circonférence intérieure du nouveau canal ». Dans lée que l'ouverture faite à l'os, se bouchoit par des excroissances rnues, quelques-uns ont pris le parti de faire un grand délabre-nt; M. Boudou enfonçoit l'os unguis et les cornets supérieurs du z avec un instrument fait comme le poinçon d'un trois-quarts, et il tournoit en rond pour agrandir beaucoup l'ouverture; il pansoit ec des tentes dont il diminuoit la grosseur par degrés.

Quoique M. Voolhouse fût dans le principe qu'il falloit entretenir uverture, il ne se servoit pas de tentes, il mettoit dans le trou de s une canule de plomb ou d'or, qu'il y laissoit, et sur laquelle il atrisoit la plaie extérieure. Il y a un préjugé qui n'est pas sans fondement, contre l'usage de ces tentes et de ces canules : ce sont des corps angers qui entretiennent quelquefois, sur-tout dans les sujets mal

(1) Traité des maladies des yeux, pag. 71.

constitués, des fluxions et des inflammations dangereuses. Ce ne sont cependant pas des moyens qu'on doive proscrire ; l'usage de la canule peut être salutaire en bien des cas. Je crois en avoir remarqué un où elle conviendroit fort après l'opération de M. Petit. Lorsqu'avant la perforation de la peau, le sac lacrymal a été détruit du côté des tégumens par une grande ulcération, la peau émincée n'a plus de soutien ; les lèvres de la plaie qu'on y fait se replient en dedans, et dans cette disposition des choses, il y a tout à craindre qu'il ne reste une fistule pour la guérison de laquelle il faudroit percer l'os unguis. C'est encore un des cas où j'ai vu la méthode de M. Petit ne pas réussir, quoique la route des larmes fût parfaitement rétablie dans son état naturel. On pourroit prévenir cet inconvénient en mettant dans le conduit nasal une petite canule d'or, dont la partie supérieure soutiendroit la peau. La cicatrice se fera sur cette canule. M. Foubert s'en est servi avec fruit ; et il a vu des personnes qui, s'étant mouchées fortement quelques mois après leur guérison, ont été surprises de rendre une canule qu'elles ne savoient pas avoir été laissée dans le conduit des larmes (1).

Nous avons vu que l'intention des chirurgiens qui avoient prescrit l'usage des tentes et des canules dans la nouvelle route qu'ils ouvroient, avoit été d'assurer la conservation du passage des larmes, après que la plaie extérieure seroit cicatrisée. Si l'on examine le motif de leurs craintes sur l'obturation du trou fait à l'os unguis, on les trouvera assez mal fondées. Le passage continuel des larmes est une cause de fistule interne du côté du nez ; comme il l'étoit du côté du grand angle avant l'opération. On a jugé que ce trou se refermoit, parce que le larmoiement survient presque toujours à cette façon d'opérer. Mais l'écoulement habituel des larmes n'est pas une preuve que la route artificielle qu'on leur a ouverte n'existe plus : il faudroit être bien sûr que cet inconvénient ne dépendît point de quelqu'autre cause ; car il y a des larmoiemens sans fistule et sans obstruction aux voies lacrymales. Cette réflexion judicieuse est de M. Molinelli. *Et malum hominibus à naturâ potiùs quàm à fistulâ insedisse videtur ; lippos enim sine fistulâ videmus esse non paucos* (2).

M. Monro regarde comme très-défectueux tous les instrumens dont on s'est servi pour faire l'ouverture de l'os unguis. Leur principal défaut, c'est qu'ils détruisent une plus grande portion de cet os qu'il n'est nécessaire. Le stylet mousse, le perforatif olivaire et les pinces

(1) M. *Foubert* recommande aux personnes qui prennent du tabac, de n'en point tirer du côté où est la canule, de crainte qu'elle ne se bouche : et dans le cas où l'on s'oublieroit sur cette précaution, il fait tirer de l'eau tiède par la narine de ce côté.

(2) Comment. instituti Bononiens, tome II, partie 1, page 172.

(de M. Lamorier, maître en chirurgie et professeur royal à Montpellier, *Voyez les mémoires de l'académie royale des sciences, année* 1729) font un grand fracas dans les os, et brisent même les cornets supérieurs. Selon M. Monro, il ne faut pas une plus grande ouverture que celle qui conviendroit pour admettre une plume de corbeau. Il se sert pour cela d'un foret qui perce l'os sans effort et sans le fracturer. Il pratique cette route artificielle à la partie la plus inférieure du sac; il y met une petite tente assurée par le moyen d'un fil: il laisse cet appareil jusqu'à ce que la suppuration commence à être établie, alors on le renouvelle. Lorsque l'inflamation est passée, on tâche de dessécher la membrane qui naît en peu de temps aux bords minces de l'os qu'on a percé, soit en y injectant des liqueurs dessicatives, soit en les y portant au moyen d'une tente. M. Monro emploie dans ce cas le miel rosat avec un peu d'eau-de-vie; et il augmente par degrés la dose de cette dernière. Lorsque la tente peut être introduite et passée dans ce trou sans causer aucun sentiment de douleur, il cesse de s'en servir; et il cicatrise la plaie extérieure. Il assure avoir guéri par cette méthode plusieurs personnes, et qu'elles n'ont point eu l'incommodité du larmoiement.

Cowper avoit déjà reconnu l'abus de l'usage, trop long-temps continué, des tentes dans la route artificielle. Les actes de Leipsick de 1699, dans l'extrait de l'anatomie de ce grand chirurgien, nous apprennent qu'il appliquoit le feu à diverses reprises, afin que les chairs ne pussent croître et boucher le trou qu'une seule cautérisation auroit faite; et qu'il n'attendoit pas l'exfoliation pour cicatriser la plaie, parce que cette exfoliation se faisoit très-aisément par les narines. Cette méthode est conforme au système de M. Monro; et elle sera préférable à sa pratique lorsque l'os unguis sera dénudé et qu'il faudra le détruire entièrement. La simple perforation avec un foret seroit insuffisante dans ce cas.

M. Monro n'étoit d'avis qu'on perçât l'os unguis que dans le cas où il n'étoit pas possible de déboucher le conduit nasal après l'ouverture du sac. Mais ce cas est très-rare. M. Petit y a toujours réussi, et dans le même temps qu'il donnoit à l'Académie royale des Sciences de Paris sa méthode d'opérer, M. Monro faisoit connoître à la Société d'Edimbourg une opération tout-à-fait semblable. Au lieu de la sonde pointue dont M. Petit se servoit, il recommandoit l'usage d'une petite alène de cordonnier ou de quelque autre instrument semblable, pour introduire dans le conduit nasal au travers de la chair fongueuse qui l'obstruoit, et qu'on tînt ensuite le conduit ouvert par le moyen d'une tente ou d'un séton. Le séton lui paroissoit préférable, mais la difficulté étoit de le placer. Pour la surmonter, il fit faire une sonde d'argent flexible d'environ trois pouces de long, courbée en demi-cercle, et qui seulement vers la pointe est à peu près droite dans la

longueur d'environ un demi-pouce. Il propose de faire passer cette sonde du sac lacrymal dans le nez; mais il paroît que cette méthode n'est qu'un projet, car M. Monro se contente de dire qu'il a retiré cette sonde par les narines de plusieurs cadavres sans faire beaucoup d'efforts, et sans lui faire changer de forme. La grande sensibilité de l'intérieur du nez n'est pas un petit obstacle à l'usage de cette sonde. M. le Cat a proposé cette façon de panser en 1734, dans le Mercure du mois de décembre. Rien, disoit-on, n'est plus commode qu'une mèche de soie ou de coton, dont le peloton se trouve placé sous le bonnet du malade, et dont l'extrémité sort par la narine, pour être tirée à chaque pansement. Cette mèche peut être chargée d'onguent ou de baume quelconque, relativement aux différentes indications qu'on peut avoir; par ce moyen on pourra facilement mettre le conduit en suppuration, le déterger et le cicatriser. Il seroit sans doute plus avantageux que la mèche fût tirée de bas en haut suivant l'idée de M. Mejan : en voici la raison. Si l'on tire le séton de haut en bas, la mèche sera un corps étranger dans la plaie extérieure, et elle en renverseroit les lèvres en dedans : nous avons fait connoître combien cet inconvénient pouvoit être contraire à l'intention curative. D'ailleurs la difficulté de faire passer cette mèche du sac nasal au dehors de la narine, avoit fait abandonner cette méthode; mais cette difficulté ne subsiste plus : les palettes de M. Cabanis nous permettent de placer aisément un fil dans le grand conduit des larmes, pour tirer une mèche. L'invention de cet instrument m'a paru aussi utile qu'ingénieuse, et elle est liée au Mémoire de M. Mejan, comme un effet l'est à sa cause.

On a mis en pratique depuis quelque temps une méthode de traiter les maladies des voies lacrymales en sondant le conduit des larmes par le nez, et en y plaçant à demeure un siphon par lequel on fait les injections convenables. C'est une perfection de la méthode d'Anel. Nous avons vu M. Allouel, présentement professeur en chirurgie à Gênes, revendiquer dans l'Académie contre M. de la Forest, la priorité de l'usage de sonder ainsi le conduit nasal; mais M. Bianchi le faisoit dès l'année 1716. Il a fait imprimer à ce sujet une lettre qu'on lit dans le Théâtre anatomique de Manget. M. Bianchi a de plus reconnu la possibilité de faire des injections par le nez dans ce conduit : il ne l'a point exécuté, mais il en a expressément l'idée; et M. Morgagni qui reprend cet auteur de l'opinion qu'il avoit sur la structure et sur les maladies des voies lacrymales, traite cette question dans la 66e remarque de la 6e critique qu'il intitule ainsi : *De injectionibus per finem ductûs lacrymalis* (1).

(1) Morgagni, advers. anat. sext. animadvers. 66.

M. Bianchi soutient qu'on sonde très-facilement le conduit nasal, et il paroît tirer cette prétendue facilité de la disposition de l'orifice inférieur de ce conduit, qu'il dit avoir la forme d'un entonnoir. M. Morgagni prétend au contraire que l'orifice du conduit nasal n'a pas plus de diamètre que les points lacrymaux, et que l'insertion de ce conduit dans le nez ressemble assez à celle des uretères dans la vessie, ou du canal cholédoque dans le duodenum. De-là cet auteur conclut que loin de pouvoir rencontrer aisément l'orifice du conduit nasal avec une sonde introduite dans la narine, on le trouve avec assez de peine dans une administration anatomique, lorsqu'après les coupes nécessaires, le lieu de son insertion est à découvert. Je ne parle pas de la difficulté qui doit naître de la variation du lieu où se fait l'insertion du conduit. Tout le monde convient de cette variation, et ce point a été un sujet de grande contestation entre MM. Morgagni et Bianchi. Il paroît résulter de-là qu'en sondant sur le vivant, on risque de ne pas rencontrer l'orifice du conduit nasal; qu'on ne le trouvera souvent qu'après des tâtonnemens incommodes et douloureux, et en faisant de fausses routes; ce qui peut être suivi d'accidens à cause de l'irritation et des déchiremens de la membrane pituitaire. On est même exposé à fracturer les lames spongieuses inférieures, par des tentatives faites avec assez de précautions et de ménagement. M. Cabanis paroît avoir détruit le motif de nos craintes à ce sujet, en proposant de tirer la canule avec le fil passé auparavant à sa façon, suivant l'idée de M. Méjan. Mais en supposant la plus grande facilité à mettre cette canule, elle n'est convenable que dans les cas particuliers où la maladie est susceptible de guérir par des injections; ainsi cette méthode ne doit pas être regardée comme générale et exclusive: les injections ne servent qu'à l'ablution du sac lacrymal; mais si le sac n'est point le siége de la maladie, les injections seront inutiles. La maladie du sac peut encore être de nature à ne pas céder aux injections. Ceux qui les conseillent par les points lacrymaux pour entretenir la liberté des conduits dont ils font l'orifice, pendant qu'on traite le conduit nasal avec des bougies ou des sétons, paroissent n'avoir pas fait réflexion que ces conduits restent libres, et qu'ils exercent naturellement leurs fonctions. Dans le cas même d'obstruction au canal, les larmes entrent facilement dans le sac après qu'on a évacué par la compression la matière purulente et les larmes qui le remplissoient: le larmoiement ne commence ordinairement que quand le sac est rempli. Cette absorption des larmes, lors même que le conduit nasal est obstrué, ou que le sac est ouvert par une incision, me paroît une preuve très-sensible que les points lacrymaux agissent comme tuyaux capillaires plutôt que comme branches d'un siphon commun.

Nous avons donné au commencement de ce Mémoire la description d'une nouvelle méthode proposée par M. Méjan pour la guérison des maladies lacrymales. Un fil doit être placé à demeure dans tout le trajet des conduits lacrymaux. Il faut d'abord y passer un stylet ; cette partie de l'opération n'est pas nouvelle. Au rapport de M. Heister, Anel le faisoit (1), et M. Morgagni assure l'avoir pratiquée facilement sur deux cadavres. *Testamur*, dit-il, *specilla modicè incurvata per superius lacrymale punctum immissa, in duobus in quibus id tentavimus cadaveribus, nullâ vi factâ, nullâque inductâ læsione paulatim, dexterèque agendo, per ductûs majoris orificium, intrò nares descendisse.* Mais ce que M. Morgagni a fait si facilement, et ce que nous avons tous fait, pourra-t-il se faire lorsque le canal nasal sera bouché par des callosités et des cicatrices fort dures. Le stylet que M. Méjan propose pour ce cas, quoique pointu comme une épingle, doit être proportionné au diamètre des points lacrymaux, il est par conséquent très-foible. M. Monro, dont le témoignage mérite beaucoup de considération, désespéroit de pouvoir percer, même après l'incision du sac, certains embarras invétérés du conduit, avec une alène de cordonnier; et ce n'est que dans ce cas d'impossibilité qu'il se décide à faire une route artificielle à la partie inférieure du sac, de la façon dont nous l'avons dit.

Ce qui caractérise essentiellement la méthode de M. Méjan, c'est de panser le conduit nasal avec un séton qu'on tire de bas en haut : nous en avons loué l'idée, et nous en croyons la pratique avantageuse dans le cas seulement où le sac est ouvert ; car nous avons un scrupule sur le fil qui passeroit par le point lacrymal supérieur. Ce fil doit être tiré et retiré à chaque pansement, puisqu'il est le moteur de la mèche. Ces différens mouvemens pourroient ulcérer le conduit et en agrandir l'orifice; il est difficile qu'il ne résulte pas quelque inconvénient du moindre désordre dans des organes aussi délicats. C'est à la pratique à montrer si nos scrupules sont bien ou mal fondés. Mais ce qui paroît terminer toute difficulté à cet égard, c'est que dans tous les cas où le séton est nécessaire, il sera convenable d'ouvrir le sac ; et que dans tous les cas où il ne sera pas nécessaire d'ouvrir le sac, l'usage du séton sera inutile. Platnerus a guéri sans opération des malades avec des injections faites par l'ouverture de la fistule, et dirigées du côté du nez. Nous avons vu dans d'autres cas que la seule incision du sac a suffi : on pourroit donc

(1) C'est le célèbre Sthal qui le premier paroît avoir eu l'idée de sonder les points lacrymaux : il se servoit d'une corde à boyaux dont le bout étoit enduit de cire. Il en parle dans une dissertation sur les maladies des yeux, imprimée en 1702. *Voyez* Platneri opuscul , tome I, dissertat. 1 *de fistulâ lacrymali.*

beaucoup simplifier le traitement de la plupart des maladies des voies lacymales.

Je suis surpris que personne n'ait tenté les fumigations vulnéraires et balsamiques : par leur moyen on pourroit, dans quelques cas, déterger les voies lacrymales, et en dessécher les légères ulcérations. Cette idée n'est pas sans fondement. On voit des fumeurs qui, en se pinçant le nez, font sortir par les points lacrymaux la fumée du tabac qu'ils retiennent dans la bouche. M. Petit, dans chaque pansement après l'opération de la fistule lacrymale, faisoit moucher ses malades ; dans cette action on voyoit des bulles d'air sortir par la plaie du grand angle. Enfin, j'ai vu une personne qui avoit une dilatation du sac lacrymal ; la compression en faisoit sortir des matières purulentes par les points lacrymaux : en faisant ensuite des efforts comme pour se moucher, le sac que la compression avoit vuidé, se dilatoit comme si on l'eût soufflé. Je me suis bien promis de faire l'épreuve des fumigations lorsque je rencontrerai un cas semblable.

On a lieu de tout espérer en suivant les procédés les plus doux et les plus simples, puisque la nature se suffit quelquefois à elle-même dans les fistules lacrymales les plus compliquées. Antoine Maître-Jan rapporte à cette occasion deux faits trop importans pour les passer sous silence. Il fit l'ouverture de deux abcès aux grands angles des yeux d'un jeune paysan d'une constitution assez robuste. Les os se trouvèrent cariés ; l'Auteur proposa l'application du feu ; le malade ne voulut point le souffrir ; les ouvertures se resserrèrent, et se convertirent en fistules calleuses, d'où il sortoit du pus et beaucoup de sanie noirâtre ; ce qui continua pendant trois ans, et quelques esquilles étant sorties, ces fistules se cicatrisèrent au dehors. Il resta des fistules intérieures ou cachées, dont les humidités purulentes se vuidoient par les points lacrymaux ; les choses subsistèrent encore pendant un an ; l'ulcère intérieur se dessécha ensuite, et le malade se trouva entièrement guéri, sans qu'il ait ressenti depuis la moindre incommodité.

Le second fait ne mérite pas moins d'attention. Une dame d'un tempérament cacochyme et délicat, avoit depuis trois ans au grand angle de l'œil une tumeur remplie de matière purulente qui se vidoit du côté de l'œil par la pression avec le bout du doigt. Elle ne voulut pas consentir à l'opération. Un an après il se fit une inflammation qui suppura du côté du nez, et qui guérit parfaitement la malade. Maître-Jan avoit vu la maladie, et il reconnut lui-même la vérité de cette guérison.

On voit par tout ce que nous avons dit qu'on s'expose à ne pas juger sainement d'une méthode si on l'approuve indéterminément,

parce qu'elle aura réussi en quelques occasions. Il faut considérer les cas où les moyens proposés sont utiles ou nécessaires, et tâcher de connoître jusqu'à quel point ils le sont. Il y a tel procédé qui pourroit avoir lieu, mais qui ne mérite pas d'être préféré à d'autres plus faciles à mettre en pratique, et qui peuvent remplir la même intention. On a beaucoup varié dans les moyens de guérir la fistule lacrymale : il n'y en a point qui n'ait été admis ou proposé comme exclusif. C'est un effet assez ordinaire de la prévention des Auteurs en faveur de leurs inventions. Chaque méthode proposée peut enrichir l'art et en augmenter les ressources. Nous devons nous attacher à connoître les cas précis qui exigent l'application d'un moyen préférablement à un autre, mais sans en exclure aucun de la pratique. On convient en général, qu'il faut bien connoître la nature des maladies, pour pouvoir y porter les secours convenables : ainsi la méthode curative des fistules lacrymales devant être variée suivant la différence des cas, la pratique n'en sera sûre qu'à proportion de la justesse des connoissances pathologiques. Il seroit peu honorable qu'avec tant d'opérations et des moyens si multipliés pour guérir, on fît dorénavant aussi peu de guérisons que par le passé (1).

(1) L'opération de la fistule lacrymale se pratique encore aujourd'hui de plusieurs manières. La méthode de Petit, modifiée par Desault, paroît la plus généralement adoptée; et l'on préfère alors le ressort de montre qu'employa le premier, M. Pamard d'Avignon. Par ce moyen, on parvient plus facilement à faire passer le fil non ciré du sac lacrymal dans la narine, qu'en le poussant avec un stylet jusqu'au bas de la canule, et en faisant moucher fortement le malade, suivant le procédé de Desault. Au lieu du séton, il y en a qui préfèrent la sonde de plomb pour dilater le conduit nasal. C'est la pratique adoptée par un des plus célèbres chirurgiens de la capitale.

On emploie encore quelquefois la méthode de Laforest, et celle de Fonbert est adoptée presque exclusivement par des praticiens distingués. J'ai vu échouer la première, malgré des injections faites avec soin et long-temps continuées. J'ai vu aussi la canule cachée sous la cicatrice, causer, après plusieurs mois, des accidens inflammatoires qui n'ont cessé que par l'extraction du corps étranger.

M. Montain de Lyon a proposé, dans les cas où il est impossible de rétablir la voie naturelle des larmes, de percer l'os unguis avec un très-petit trépan dont il a donné la description dans un des numéros du *Nouveau Journal de Médecine*. L'emporte-pièce de Hunter me paroît préférable. On peut même, d'après l'exemple d'un grand chirurgien, réussir parfaitement en faisant l'opération avec l'extrémité pointue d'une sonde canelée en acier, qu'il faut enfoncer obliquement de haut en bas et de dehors en dedans. On n'a pas adopté le cautère actuel que Scarpa préfère dans les cas de carie de l'os unguis. On ne croit pas non plus avec lui que le flux palpébral soit la cause ordinaire de la fistule lacrymale.

Voyez OEuvres Chirurg. de Desault, par Bichat, tome II, p. 119; Chopart et Desault, tome Ier, p. 41; Scarpa, Malad. des yeux; Sabatier, Méd. Opér.; Boyer, Traité des Malad. Chirurg., p. 293 et suiv.

(*Note de l'Editeur.*)

m. Tom II. Pag. 149 Pl.



EXPLICATION DE LA PLANCHE XIV.

Figures 1. Le stylet de M. Mejan. Il l'introduit par le point lacrymal supérieur jusques dans la fosse nasale.

2. Les palettes de M. *Cabanis*. Cet instrument mis dans le nez, reçoit dans un de ses trous l'extrémité du stylet qui est sous le cornet inférieur, et on la saisit avec fermeté, en faisant glisser les palettes l'une sur l'autre; parce qu'alors les trous de chaque palette qui étoient parallèles, ne se rencontrent plus vis-à-vis les uns des autres.

3. Petite canule flexible, couverte de soie plate, dont on a formé deux anses, pour y pouvoir engager le bout du fil qui doit la tirer dans le conduit nasal.

OBSERVATION

Sur une plaie d'arme à feu à la poitrine.

Par M. Guerin

L'on apporta dans ma tente le 9 juillet 1745, un officier du régiment de Grassin, qui venoit de recevoir un coup de fusil à l'affaire de Melle. Il avoit une plaie qui pénétroit dans la poitrine du côté gauche : l'entrée de la balle étoit située à la partie antérieure de la poitrine, avec fracture de la dernière des vraies côtes, près de sa jonction au cartilage qui s'attache au sternum. Sa sortie étoit à la partie postérieure du même côté, avec fracture de la même côte, et de la première des fausses, à l'endroit que l'on appelle l'angle.

Je fis à la plaie antérieure les dilatations convenables, pour tirer les différentes esquilles que je sentois avec mon doigt, et dont plusieurs devoient blesser la substance du poumon; je me proposois d'ôter aussi les autres corps étrangers qui auroient pu être restés dans la plaie. Par le moyen de ces dilatations, je tirai beaucoup d'esquilles; j'examinai ensuite la plaie postérieure, lieu de la sortie de la balle: je fis une incision d'environ deux travers de doigt, en coupant du dedans en dehors, la plèvre, les muscles intercostaux, et la peau, suivant la direction des côtes; ce qui me donna la facilité d'ôter plu-

sieurs esquilles, dont la plus petite pouvoit avoir six lignes de long sur deux de large.

Ces opérations faites, je pansai le malade en introduisant une mèche de l'entrée à la sortie de la balle; le reste de l'appareil fut appliqué mollement, je couvris de charpie l'extrémité de chaque côté fracturé.

Le malade étoit très-oppressé, et crachoit beaucoup de sang; son pouls étoit foible; il avoit les extrémités froides: je crus pouvoir le soulager en lui donnant une situation à peu près horisontale. Je prescrivis trois saignées pour la nuit, en supposant que les forces du malade le permissent; il fut mis à l'eau de poulet et aux tisannes adoucissantes.

Le lendemain matin, le malade me parut moins mal; il avoit de la fièvre; mais son pouls étoit relevé, et la foiblesse étoit moindre. Les autres accidens étoient à-peu-près les mêmes. Je fis faire deux saignées dans la matinée; la fièvre ayant augmenté le soir, le malade fut ressaigné, et j'ordonnai qu'il le fût encore, au cas que la fièvre et le crachement de sang continuassent pendant la nuit (1).

Le surlendemain le malade avoit dormi deux heures; l'oppression étoit diminuée, les crachats moins rouges, mais il y avoit toujours de la fièvre; je le fis saigner. Je levai ce jour-là une partie du premier appareil, et ce ne fut qu'au cinquième que tout se détacha, la suppuration commençant à s'établir. Je ne changeai point le séton, le malade fut pansé comme à l'ordinaire; ces pansemens furent continués quinze jours de suite, pendant lesquels le séton couloit avec une très-grande facilité; les accidens s'étant soutenus sans diminution, je multipliai les saignées jusqu'au nombre de vingt-six.

Enfin le quinzième jour de la blessure, j'appris que le malade avoit passé une nuit, que l'on pouvoit regarder comme bonne, relativement aux précédentes; et je trouvai la fièvre médiocre, les crachats moins teints, et la respiration plus facile.

Il se maintint dans ce bon état jusqu'au vingtième jour, que je fus obligé de le faire transporter à Gand, l'armée devant faire un mou-

(1) *Voyez* le Mémoire de Faure qui a été couronné par l'Académie de Chirurgie en 1756, dans le tome III des *Prix de l'Académie*, de cette nouvelle édition; et ci-après les Observations sur les plaies d'armes à feu compliquées, sur-tout de fracas des os, par Boucher, Cannat, etc.

On sent bien qu'il est difficile de donner des préceptes qui puissent servir de règles de conduite dans les cas embarrassans de fractures compliquées. C'est au chirurgien présent à décider si les chances pour la conservation du membre sont assez grandes pour ne pas recourir à l'amputation.

Voyez le *Manuel du Chirurgien d'a*[illegible] par M. Percy, pages 257 et suiv.; mais l'amputation étant jugée nécessair[illegible] la pratiquer sur-le-champ, ou attendre que les accidens primitifs soien[illegible] C'est la matière qui fait l'objet des Mémoires q[illegible] de citer. [illegible] *Editeur.*

vement. La nuit suivante ne fut pas aussi bonne que les quatre précédentes; le malade avoit eu un peu de chaleur et d'agitation ; je lui trouvai plus de fièvre à l'heure du pansement; la suppuration étoit abondante, mais un peu séreuse.

Le vingt-unième jour la peau fut un peu plus sèche, la langue moins humide, et les crachats sanguinolens, ce qui me fit ordonner une vingt-septième saignée. Il n'y eut point de sommeil dans la nuit, et la fièvre augmenta considérablement. Le danger où je vis le malade, fit que j'appelai en consultation MM. de la Martinière et Andouillé, qui ne trouvèrent rien à changer à la forme des plaies, aux pansemens, ni au régime. Une saignée fut seulement ordonnée; l'état du malade fut le même dans la journée, et il passa une très-mauvaise nuit. Une situation aussi critique nous fit faire le vingt-deuxième jour de nouvelles recherches, qui ne nous éclaircirent pas plus que celles du jour précédent; mais en changeant le séton, je m'apérçus qu'il ne couloit pas avec la facilité ordinaire. Je portai mon doigt dans la plaie postérieure, et je sentis un corps étranger que je tirai avec des pinces; c'étoit un morceau de drap. Je reportai le doigt, et je touchai une esquille assez pointue encore attachée par un bout, et détachée par l'autre, de manière qu'elle pouvoit blesser le poumon. Elle étoit trop éloignée pour que je pusse la détacher, sans alonger l'incision, ce que je fis, et par ce moyen je tirai une esquille qui pouvoit avoir six lignes de longueur, sur deux de largeur. Les plaies nous paroissant exactement débarrassées, je pansai le malade comme à l'ordinaire.

Le soir, la fièvre et les crachats sanguinolens ayant reparu, me déterminèrent à faire une vingt-neuvième saignée, quoique la respiration fût assez facile. La nuit fut moins mauvaise que la précédente.

Le vingt-troisième jour nous trouvâmes le malade un peu mieux, il se soutint ainsi quelques jours; mais les accidens se renouvellèrent ensuite. Nous examinâmes de nouveau; toutes les différentes situations furent essayées, mais nous ne découvrîmes rien.

Vers le trentième jour les accidens furent si considérables, que le chirurgien de garde prit sur lui de saigner le malade, et nous retirâmes le séton, dans la crainte qu'il n'eût quelque part à ce qui se passoit. Une trente-unième saignée fut faite. Les accidens, loin de diminuer, augmentèrent dans les vingt-quatre heures, au point que je fus obligé de faire saigner le malade pour la trente-deuxième fois. Les plaies néanmoins se soutenoient dans le même état, et il n'y avoit point de changement à cet égard.

Le lendemain matin le malade nous dit pour la première fois, qu'il sentoit quelque chose qui le piquoit. Nous mîmes en délibération, si l'on couperoit ce qui restoit de non-entamé d'une plaie à

l'autre ; ce trajet pouvoit avoir sept ou huit travers de doigt de longueur ; la chose étant décidée, je coupai du dedans au dehors, à la faveur de mon doigt, la plèvre, les muscles intercostaux et la peau, observant toujours de porter le tranchant de mon instrument de façon à m'éloigner de l'artère intercostale.

Au moyen de cette incision, la poitrine se trouva ouverte transversalement, depuis l'endroit où la septième des vraies côtes est articulée par sa tête avec la demi-facette inférieure du corps de la sixième vertèbre du dos, et avec la facette supérieure du corps de la septième, et par sa tubérosité avec la cavité articulaire de l'apophyse transverse de cette même vertèbre, jusqu'à la plaie antérieure.

Par cette ouverture, nous vîmes à découvert tout le trajet que la balle avoit parcouru sur le poumon qu'elle avoit sillonné ; je trouvai dans le centre de la lésion faite au poumon, une esquille qui étoit cachée dans la propre substance de ce viscère. Je tirai cette esquille et ne trouvant plus rien qui dût entretenir les accidens ni en provoquer de nouveau, je pansai le malade fort simplement.

Dès ce jour tous les accidens cessèrent ; il n'y eut rien de remarquable dans la suite du traitement ; et nous eûmes la satisfaction de voir notre malade guéri et parfaitement rétabli au bout de quatre mois.

Il suit de cette observation, qu'il est des cas où la chirurgie, qui en général doit être réservée sur les grandes incisions, est cependant dans la nécessité de les faire avec courage et sans respect pour aucune partie, lorsqu'il s'agit de chercher la cause cachée des accidens qui mettent la vie du malade en danger.

SUR UN MOYEN

D'arrêter le sang des artères, sans le secours de la ligature.

Par M. MORAND.

UN sentiment naturel attache à l'idée de perdre son sang une terreur machinale, dont l'enfant qui commence à parler, et l'homme plus décidé, sont également susceptibles. On ne peut point dire que cette peur soit chimérique. Si l'on comptoit ceux qui perdent la vie dans une bataille, on verroit que les trois quarts ont péri par quel-

que hémorragie ; et dans les grandes opérations de Chirurgie, cet accident est presque toujours le plus formidable.

Il n'est donc pas étonnant que l'art se soit roidi contre ce danger, et que l'on ait cherché différens moyens d'arrêter les hémorragies. Par ce mot, j'entendrai dans toute la suite de ce Mémoire les hémorragies fournies par les artères ; car en général celles des veines (à moins que ce ne soit de gros troncs) s'arrêtent aisément par une légère compression ; et plusieurs s'arrêteroient naturellement par la défaillance du malade, laquelle suspendant la circulation du sang, permet la formation d'un grumeau à l'endroit où la veine est ouverte : si l'on y joint l'inaction du membre blessé, il y en aura assez dans les hémorragies des extrémités pour s'en rendre maître.

L'on ne peut disconvenir des obligations que l'on a aux Chirurgiens modernes sur les moyens d'arrêter le sang des artères ; cependant il faut avouer qu'ils n'ont fait qu'étendre ceux que les Anciens avoient inventés, car ceux-ci ont connu les principaux. Il est aisé de faire voir ce que l'on doit à cet égard aux uns et aux autres.

L'on sait que les principaux moyens d'arrêter le sang sont au nombre de quatre : la compression, l'application des stiptiques, la cautérisation et la ligature du vaisseau.

Cette division du simple au composé, a été indiquée par la Nature même. Un enfant qui s'est coupé serre sa plaie avec son mouchoir ; l'homme blessé qui raisonne, met d'abord le doigt sur l'ouverture du vaisseau ; et tous les points d'appui que l'on y applique ensuite, compresses, pelotes, machines, ne font que l'office du bout du doigt, dont la fonction seroit soutenue par les pièces de l'appareil mises sur la plaie dans l'ordre convenable.

La compression est peut-être une des choses sur lesquelles la Chirurgie moderne ait porté plus de lumières, et cela tient aux raisonnemens qui devoient suivre la découverte de la circulation du sang ; puisqu'une machine employée pour arrêter une hémorragie n'est parfaite, que parce qu'en empêchant l'issue du sang par la plaie de l'artère, elle diminue en même temps le mouvement de l'artère même au-dessus de la plaie, et ne gêne point le cours du sang veinal.

Si l'on veut un exemple de ces machines compressives bien inventées, il suffira de citer celle que Scultet a donnée dans son Arsenal de Chirurgie pour arrêter le sang de l'artère radiale et que M. Petit a perfectionnée et appliquée avec tant d'avantage à la crurale, après l'amputation de la cuisse à un homme de grande condition, dont tout le monde sait l'histoire.

Je mets dans la même classe les stiptiques et les astringens, pour ne point multiplier les moyens que les topiques fournissent, et je

n'en ferai point de détail. J'observerai seulement que les Anciens nous en ont laissé un grand nombre de toute espèce ; de manière que quand on croit aujourd'hui donner quelques chose de nouveau à cet égard, on court risque d'avoir été prévenu par les Anciens.

Quelques Chirurgiens se servent avec succès d'un astringent particulier dans lequel entre l'arsenic, et l'on trouve dans Haly la même composition, ou une parfaitement semblable.

En 1735, plusieurs Chirurgiens employés dans l'armée d'Italie, ayant informé l'Académie des bons effets procurés par des chevilles d'alun dont ils lardoient les chairs à côté de l'artère coupée, même après les amputations, je fus chargé d'examiner le prétendu secret, et je le trouvai imprimé dans les observations de Pierre Borel, Médecin de Castres. *Cent. IV, Observ.* 50.

Lorsque la compression ou les astringens, ou tous les deux ensemble ne pouvoient point arrêter le sang, les Anciens employoient comme un secours supérieur la cautérisation du vaisseau coupé, en y comprenant une partie des chairs environnantes, et ils le pensoient avec raison, parce que le sang épaissi et le vaisseau crispé d'action du feu, forment ensemble une croûte plus ou moins épaisse, qu'on nomme escarre, qui bouche l'ouverture du vaisseau et empêche l'hémorragie ; mais la chûte de l'escarre, quelquefois trop prompte, parce qu'elle n'arrive point toujours en temps proportionné à la cicatrisation de l'artère, occasionne la récidive de l'hémorragie ; de sorte qu'il faut mettre encore au-dessus de ce moyen, pour la sûreté, la ligature du vaisseau.

Le simple bon sens a dû donner l'idée de ce moyen, tous les autres étant insuffisans ; aussi a-t-il été admis bien avant la découverte de la circulation du sang ; Hippocrate, Galien, Avicenne en font mention.

Paré passe pour le premier qui l'ait appliqué à l'amputation des membres ; sa méthode ayant été attaquée, il la défend modestement dans la partie de ses ouvrages intitulée *Apologie*. Il a grand soin d'en rapporter l'origine aux Anciens, et il ajoute aux autorités que j'ai citées, celles de Guy de Chauliac, Hollier, Calmetée, Celse, Vesale, Devigo, et autres ; il en croit cependant l'application aux amputations, si heureuse et si utile, qu'il se regardoit comme inspiré de Dieu de l'avoir pratiqué le premier : ce sont ses termes. La ligature est en effet le moyen le plus sûr d'arrêter une hémorragie quelconque, fût-elle de l'artère crurale même, s'il ne s'agissoit en pareil cas que d'opposer une digue à la sortie du sang pour sauver la vie, ou conserver un membre.

Mais supposons un tronc d'artère principal ouvert, et que l'hémorragie soit arrêtée par la ligature du vaisseau, en interceptant le cours

du sang à l'ouverture, on l'intercepte également pour toutes les parties qu'il doit vivifier ; de-là le danger prochain de la mortification.

Ce danger subsistera par exemple, dans le cas de la ligature faite à l'artère brachiale qui aura été blessée par la lancette ou autre instrument ; ce qui rend toujours le succès de l'opération de l'anévrisme douteux, jusqu'à ce que des branches collatérales partant du tronc de l'artère au-dessus de la ligature, aient rétabli une nouvelle circulation dans la partie privée de l'affluence du sang suivant le cours ordinaire.

C'est donc une découverte utile que celle d'un moyen d'arrêter le sang dans ce cas et dans ceux qui sont semblables, sans être obligé de lier le vaisseau ; et l'histoire en est intéressante.

Il s'agit d'un topique que M. Brossard, chirurgien de la Châtre en Berry, est venu nous proposer en l'année 1750, en rapportant deux exemples de la réussite de son remède ; l'un sur un cavalier du régiment de la Rochefoucault, qui avoit eu l'artère radiale et le tendon du muscle nommé de même, coupés en travers par un coup de sabre qu'il avoit reçu à l'avant-bras droit ; l'autre sur un laboureur à qui il avoit coupé une jambe.

M. de la Martinière, sans cesse occupé des progrès de la chirurgie, demanda des preuves de l'efficacité de son remède, dont il pût être témoin lui-même. On l'employa dans trois amputations : l'une faite à l'Hôtel Royal des Invalides, par M. Bouquot le jeune, à laquelle j'assistai, et deux faites à l'hôpital de la Charité, par M. Faget l'aîné ; et le sang fut arrêté par le remède sans ligature de vaisseaux.

Cependant un raisonnement assez simple sur ces expériences sembloit en affoiblir le mérite. Un chirurgien n'entreprend point l'amputation d'un membre sans savoir faire la ligature, et la sachant faire, il est sûr d'arrêter le sang. Combien d'amputations faites à l'armée par un grand nombre de différens chirurgiens ? Ce n'est point communément par l'hémorragie que ces sortes de blessés périssent.

Il étoit donc nécessaire, pour constater la réputation du topique, de l'éprouver dans un cas tel que l'anévrisme, où l'on sent l'utilité d'un remède qui dispense de la ligature par les raisons que j'ai apportées, et ce remède alors est d'autant plus important, que l'anévrisme est un des dangers de l'opération de la saignée : mais l'opération de l'anévrisme, heureusement, est assez rare, et il falloit en attendre l'occasion, qui ne s'est présentée qu'au mois de décembre de l'année 1750.

Un officier attaché à M. le Prince de Conti, me fut envoyé par S. A. S. pour le traiter d'un anévrisme au bras droit, ayant eu l'artère ouverte par un coup d'épée depuis trois mois. La tumeur

étoit grosse à-peu-près comme les deux poings, et la peau si distendue, qu'elle étoit prête à s'ouvrir.

Après deux saignées et quelques jours de régime, je lui fis l'opération le dernier jour de l'an, en présence de M. de la Martinière et d'une nombreuse assemblée de gens de l'art. Je posai un tourniquet à l'ordinaire; j'ouvris les tégumens et la tumeur anévrismale par une très-grande incision; j'ôtai les caillots et le sang fluide contenus dans le sac; je mis à nu la blessure de l'artère qui avoit été ouverte suivant sa longueur; l'on en vit jaillir le sang, et l'on reconnut que le calibre naturel du vaisseau étoit augmenté au moins du double. Après avoir bien remarqué l'ouverture et serré le tourniquet, M. Brossart mit son topique sur la plaie de l'artère, et me pria d'appliquer par-dessus l'appareil convenable.

Il est inutile de rapporter les précautions que je crus devoir prendre pour seconder les effets du remède; elles ne sont point différentes de celles qu'on prend même en faisant la ligature: je supprime aussi le détail des pansemens et du régime que tout le monde sait; je dirai seulement que le pouls intercepté à la main pendant environ vingt heures, se manifesta au bout de ce temps-là, que le malade n'eut aucun accident, et qu'il fut guéri dans un mois, cicatrice faite.

J'ai fait deux fois la même opération par la ligature, et les deux malades ont été guéris; mais dans l'un le pouls ne reparut qu'au quinzième jour, et dans l'autre au dix-septième; et jusqu'à ce moment, toujours attendu avec la plus grande inquiétude, l'on n'est point sûr de conserver le bras; la différence en faveur du topique est frappante. Cette cure a fait la fortune du remède, et l'on pouroit dire celle du chirurgien, qui a été libéralement récompensé par Sa Majesté, à condition de déclarer son secret à M. de la Martinière et à ceux qu'il commettoit pour en connoître.

Il est agréable à l'Académie d'avoir cette occasion de donner au Public une nouvelle preuve de son zèle, en s'empressant de lui communiquer le topique (1). C'est une excroissance fongueuse, nommée agaric, de l'espèce décrite par les botanistes dans les phrases suivantes.

Agaricus pedis equini facie. Institut. R. H. 562.

Fungus in caudicibus nascens, unguis equini figurâ. C. B. Pin. 372.

Fungi, nommés dans Tragus *igniarii*, parce qu'on en fait l'amadou, 943.

Quoique cet agaric croisse sur différens arbres, comme le chêne, le hêtre, le frêne, le sapin, le bouleau, le noyer, M. Brossard pré-

(1) Ce Mémoire fut lu à la séance publique de l'année 1751.

tend que celui qui vient aux vieux chênes qui ont été ébranchés, est le meilleur ; il conseille de le cueillir dans les mois d'août et de septembre, et de le tenir toujours dans un lieu sec.

Pour l'employer, on emporte avec un couteau l'écorce blanche et dure jusqu'à une substance fongueuse, qui prête sous le doigt comme une peau de chamois ; on sépare encore cette substance de la partie ligneuse et très-dure qui fait la base de l'agaric ; on en fait des morceaux plus ou moins grands que l'on bat avec un marteau pour l'amollir, au point d'être aisément dépecés avec les doigts.

On applique sur la plaie de l'artère un morceau de cet amadou ainsi préparé, plus grand que la plaie, et présenté du côté opposé à l'écorce, par-dessus ce morceau un autre plus grand, et par-dessus le tout, l'appareil convenable.

J'ai nommé cette préparation amadou, parce qu'il en est fait ; avec la différence que pour le disposer à prendre feu, on le cuit, on le sèche, on le bat, on le fait cuire une seconde fois dans une lessive de salpètre, on le fait sécher de nouveau, et on le noircit avec de la poudre à canon.

Je ne sache point que cette propriété de l'agaric ait été observée par les botanistes, quoique je les aie consultés ; ils ne l'avoient reconnue que dans le licoperdon, ou vesse-de-loup, espèce de champignon nommé par Jean Bauhin, *fungus maximus rotundus pulverulentus, dictus Germanis Psofist.* J. B. 888. Il dit qu'il s'en étoit servi, au grand avantage de plusieurs, pour arrêter des hémorragies les plus dangereuses. *Ad compescendas sanguinis effusiones etiam periculosissimas multorum cum præsenti salute.*

C'est avec la poudre de licoperdon que M. de la Fosse, maréchal de la grande écurie du Roi, a fait aussi l'année dernière des expériences très-heureuses sur des chevaux à qui il a coupé la cuisse et arrêté l'hémorragie sans ligature. Il a donné le détail de ses opérations à l'Académie royale des sciences qui les a approuvées.

Je me contenterai de dire à ce sujet, qu'indépendamment de la poudre astringente fournie par le licoperdon, on lit dans Clusius qu'il est d'usage en Allemagne d'en conserver de secs, vidés de leur poudre, et pendus au plancher, pour être employés dans les hémorragies ; ce qui feroit croire qu'on pourroit faire de la substance fongueuse du licoperdon un amadou astringent, comme de l'agaric.

Je m'attends bien qu'on me fera contre la guérison de l'anévrisme par le moyen de ces topiques, une objection qui paroît en diminuer le mérite, en disant qu'on peut arrêter le sang d'une artère blessée, par la compression seule et sans lier le vaisseau. Je le sais, je l'ai même fait avec succès, ayant été appelé deux fois dans l'instant d'une

saignée malheureuse, et je suis informé que depuis peu, M. Fag[illegible] l'aîné a guéri un anévrisme par ce moyen.

Mais l'agaric astringent n'en est pas moins important dans ce[illegible] mêmes cas, par une considération qui doit naturellement échappe[illegible] à ceux qui ne sont point de l'art, c'est la difficulté de faire une compression telle qu'on soit sûr d'arrêter le sang, et ne point courir le[illegible] risques d'intercepter la circulation. Il n'y a pas un chirurgien ins[illegible]truit qui ne convienne qu'il y a moins d'habileté à lier une artère de[illegible] extrémités, qu'à faire une compression méthodique qui oppose un[illegible] digue exacte à la sortie du sang par la plaie de l'artère, en lui permettant une circulation suffisante pour entretenir la vie de la partie[illegible] Je suis donc fondé à faire valoir un remède capable d'arrêter le sang[illegible] et qui n'aura besoin pour être soutenu, que d'une compression médiocre que tout le monde pourra faire, sans avoir des connoissance[illegible] supérieures.

J'ajouterai encore (et c'est ma dernière conclusion) que ce topique est un moyen de plus pour arrêter le sang, et l'on ne sauro[illegible] trop les multiplier; l'humanité blessée a d'autant plus besoin d'u[illegible] grand nombre de secours, que pour remplir sa condition fatale, il [illegible] aura toujours plus de maux que de remèdes.

Un chirurgien éclairé aura occasion, pour peu qu'il vive, d'employer tous les moyens différens d'arrêter le sang, relativement à l[illegible] situation différente des artères; le choix suppose des lumières fournies par une bonne théorie.

Qu'une artère soit ouverte dans une partie œdémateuse, la compression ne pourra point avoir lieu, les astringens ne pouvant êtr[illegible] soutenus par la compression, ne seront point admis; dans ce cas i[illegible] faudra employer le feu ou la ligature.

Si l'artère blessée est parallèle à un os qui présente une surfac[illegible] large, le point d'appui étant donné, la compression sera sûre; c'e[illegible] ainsi qu'on arrête toutes les hémorragies extérieures des plaies de[illegible] tête.

Si l'artère qui est sous la langue est blessée, les machines seront infidelles, parce que les mouvemens de la langue feront varier le point d'appui; la ligature est préférable.

Il en sera de même pour les artères ouvertes à la superficie du tronc; les mouvemens de la respiration, de l'épine du dos, des bras[illegible] ne permettent pas de compter sur le point d'appui; dans ce cas, l'usage de la ligature a été porté jusqu'aux artères intercostales, et c'es[illegible] une perfection de la chirurgie très-moderne; feu M. Gerard l'a fai[illegible] avec une aiguille ordinaire, et M. Goulard de Montpellier, associ[illegible] de cette Académie, a inventé une aiguille pour cette opération.

Après l'extirpation d'une excroissance fongueuse qui tenoit à un nez d'une grosseur et d'une figure fort extraordinaires, j'ai arrêté le sang avec un fer rouge appliqué sur la plaie.

Lorsque l'hémorragie est fournie par une multitude de vaisseaux ouverts à la fois, et dans une partie telle que le gosier ou la cavité des narines, comme elle arrive par l'arrachement d'un polipe, les liqueurs astringentes seules peuvent avoir lieu; l'eau à la glace l'arrête assez ordinairement.

Dans les plaies faites au gland, au frein de la verge, où il est difficile de faire un bandage, on arrêtera l'hémorragie par une compression de la partie entre deux doigts pendant quelques minutes.

Dans une incision profonde faite à l'occasion de la fistule à l'anus, un petit bouton de vitriol enfoncé jusqu'au lieu d'où part l'hémorragie, réussira sûrement.

Après l'opération de la taille, le sang paroissant venir du fond de l'incision, on est obligé d'employer une canule environnée d'une bandelette, qui aura été imbibée d'une dissolution de vitriol.

En général, dans les plaies des extrémités, on se sert tantôt de la compression, tantôt de la ligature; et dans celle où la ligature auroit des inconvéniens, comme dans les cas particuliers dont j'ai fait mention, l'application de l'amadou doit avoir de grands avantages.

Il ne me reste plus qu'à expliquer comment l'agaric astringent opère, et je hasarderai sur cela une conjecture que je ne crois pas déraisonnable; mais pour me faire entendre, je suis obligé de rappeler ici les notions générales qui servent à expliquer comment le sang s'arrête.

Les Mémoires de l'Académie royale des Sciences ont publié le sentiment de M. Petit sur la formation du caillot. Comme il me parut que M. Petit donnoit trop à cette opération pour expliquer la cessation de l'hémorragie, et qu'il n'y faisoit entrer pour rien les changemens qui doivent arriver aux artères ouvertes, je donnai à la compagnie un Mémoire, dont il résulte que ces deux opérations concourent à la cessation de l'hémorragie; tout moyen employé par l'art pour la même fin, ne fait qu'aider la nature.

La formation du caillot est un effet de la stagnation du sang dans un vaisseau, dont les parois plus ou moins rapprochées de l'axe, ralentissent ou interceptent le cours du fluide; et l'application d'un stiptique l'accélère à proportion de sa force. L'agaric astringent n'a aucun caractère du stiptique, c'est une substance poreuse, insipide, un peu élastique, qui ne fournit aucun suc.

Cependant des trois amputations pour lesquelles il a été mis en usage, une ayant été suivie de la mort du malade par des circonstances tout-à-fait étrangères à l'hémorragie et aux remèdes; et l'état du moi-

gnon ayant été examiné sur le cadavre, quelques-uns ont inféré, de ce qu'il s'est trouvé dans l'artère un caillot de six à sept pouces de long, que ce pouvoit être l'effet d'une coagulation trop forte capable d'influer sur la masse des liqueurs.

Mais un peu de réflexion dissipe les conséquences injustes qu'on en voudroit tirer au désavantage du topique; on avoit observé la même chose dans les chevaux auxquels on avoit appliqué la poudre de licoperdon, qui n'a pas plus le caractère de stiptique que l'agaric astringent. Comme M. Petit expliquoit la cessation de toute hémorragie par la formation du caillot, il n'y auroit plus à argumenter que de la longueur plus ou moins grande du caillot formé après l'application; or ce seroit oublier les principes, que de ne pas convenir que cette différence est expliquée par la physiologie; elle dépend des différentes proportions entre la sérosité et la partie fibreuse du sang, relatives au caractère du sang même, ou aux effets de la maladie.

Tout conduit donc à croire que l'agaric astringent n'a point de prise sur le sang, de façon à en changer la consistance. Je pense que sa substance présente à l'orifice du vaisseau ouvert, un tissu spongieux, très-fin, capable de ressort; que la partie séreuse du caillot est attiré par ce topique, que par ce moyen la portion du caillot qui occupe l'axe du vaisseau, se soude plus vîte aux parois de la plaie, et que les fibres qui tendent naturellement à se resserrer, se resserrent effectivement plutôt, y trouvant moins d'obstacle de la part du fluide.

C'est sur cette théorie que les chirurgiens sensés fondent la préférence qu'ils donnent à certaines matières, telles que la charpie sèche, le poil de lièvre, la mousse d'arbre, pour arrêter l'hémorragie; et l'exclusion qu'ils donnent aux poudres telles que la colophane, le bol d'arménie, le sang de dragon, qui ne font qu'un mastique dur près de l'embouchure du vaisseau, et qui ne s'imbibant point de l'humidité, ne peuvent pas se rendre adhérens. Ces principes une fois établis, on doit naturellement supposer qu'un petit morceau d'éponge fine produira le même effet; mais quelque chose qu'on imagine de substituer à l'agaric astringent, ce dernier remède à fait ses preuves, et il sera toujours vrai de dire qu'il a donné ou réveillé une idée salutaire; car il n'est pas impossible qu'il ait été indiqué dans quelques ouvrages, et qu'on l'ait négligé.

Depuis que ce mémoire a été lu à l'Académie, M. Magron, maître en chirurgie à Toul, à mandé que depuis long-temps il étoit dans l'usage de se servir de l'agaric de chêne préparé, pour arrêter le sang en diverses occasions.

MM. Rochard et de May, maîtres en chirurgie, le premier à Meaux, le second à Angoulême, ont écrit que depuis que le remède

a été rendu public, ils s'en étoient servis plusieurs fois avec succès, pour arrêter le sang après l'amputation de la jambe.

On ne sauroit rendre trop facile l'administration d'un moyen aussi utile, et nous devons des éloges à ceux qui ont étendu nos expériences.

M. Poyet, chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu de Paris, nous a communiqué l'épreuve qu'il avoit faite sur l'artère crurale d'un chien avec ce que l'on appelle précisément l'amadou jaune ou blanche, c'est-à-dire, telle qu'on la tire des provinces où on la fabrique, avant qu'elle ait été noircie par la poudre a canon.

Sur la foi de ce chirurgien aussi intelligent que zélé, j'en ai fait appliquer sur les artères coupées après l'amputation d'une jambe, faite aux invalides, et l'expérience a très-bien réussi.

A la fin de l'année 1751, on a essayé sur des chiens de l'agaric de chêne qui avoit déjà servi une fois, après l'avoir lavé et séché de nouveau, de l'agaric de hêtre, de bouleau, de la poudre de licoperdon soutenu par des morceaux de la partie spongieuse du même champignon, de ces morceaux tout seuls, de l'amadou ordinaire, de petits morceaux d'éponge simple et très-fine. Le résultat de ces expériences a été que l'agaric de chêne qui avoit déjà servi, a réussi moins bien que l'agaric neuf; que les autres agarics; la poudre de licoperdon, la partie spongieuse du licoperdon, et l'amadou ordinaire, eurent à peu près un égal succès; que ces différentes préparations n'étant point soutenues par la compression, manquèrent; que l'éponge ordinaire parut d'abord produire le même effet; mais qu'il ne se soutint pas. Les détails de ces expériences se trouvent dans un ouvrage périodique que l'on imprime à Paris sous le titre de *Journal Économique*. Voyez les mois d'avril et juin 1752; mais l'Auteur n'y est pas nommé (1).

(1) Il n'y a plus aujourd'hui qu'une seule manière de voir sur le moyen d'arrêter le cours du sang après l'amputation. La ligature est exclusivement employée. J'ai cependant appris que dans un hôpital d'Allemagne, un chirurgien avoit fait quinze amputations sans lier aucun vaisseau, et qu'une compression sur le trajet de l'artère principale, avoit toujours été suffisante. En tout cas, c'est échanger un moyen sûr contre un autre qui n'est pas reconnu pour tel. (*Note de l'Editeur.*)

SUR LES

CAS OU LA NÉPHROTOMIE SE FAIT AVEC SUCCÈS.

Par M. LAFITTE.

Tout le monde sait que les pierres et les matières graveleuses qu'on trouve dans la vessie, viennent presque toutes des reins. C'est ordinairement dans ces derniers organes qui servent à la filtration de l'urine, qu'elle se décompose, et fournit par le rapprochement de ses parties salines et terrestres, le germe des concrétions calculeuses. Lorsque ce germe ou noyau pierreux est d'un volume ou d'une figure qui s'oppose à son entrée dans le bassinet ou dans les uretères, il se forme quelquefois des abcès et même assez considérables pour détruire toute la substance de ce viscère, et inonder le tissu adipeux qui l'avoisine.

Quoique la suppuration des inflammations internes soit presque toujours mortelle, cette terminaison, dans le cas présent, peut néanmoins devenir avantageuse, parce que l'art peut, dans quelques circonstances, procurer une issue au pus qui forme l'abcès, et avoir en même temps la facilité de faire l'extraction du corps étranger, comme on le verra par les observations qui suivent.

Ire *Observation*. Le 12 octobre 1734, je fus appelé pour voir une femme âgée de 35 ans, qui avoit depuis 15 jours une tumeur à la région lombaire gauche, avec fièvre et dévoiement. Cette tumeur avoit été précédée de douleurs vagues qui s'étendoient d'abord depuis les reins jusqu'à la partie supérieure du dos, et qui s'étoient fixées à la tumeur; la couleur de la peau n'étoit point changée. En touchant la tumeur j'y sentis une fluctuation très-profonde : pour appaiser la douleur et amincir les tégumens, j'y mis un cataplasme anodin, et je prescrivis le régime convenable.

Le lendemain la tumeur étoit plus saillante et plus circonscrite; je mis en usage le cataplasme maturatif, et en cinq ou six jours la fluctuation de la matière devint plus sensible. Je me déterminai alors à faire l'ouverture de l'abcès, il en sortit beaucoup de pus de différentes couleurs. Je fis toutes les recherches nécessaires pour savoir si la matière n'avoit point quelque autre foyer, et je n'en découvris aucun. Je pansai la plaie, et je prescrivis une diète exacte. La fièvre, qui jusques-là avoit toujours continué, parut se modérer dès le lendemain, elle diminua chaque jour, et le quinzième la malade n'en ressentit plus du tout. Les pansemens méthodiques furent continués;

le pus devint blanc; la bonne qualité des chairs et le progrès de la cicatrice me donnoient tout lieu d'espérer que la malade guériroit comme d'un abcès ordinaire.

Le vingt-deuxième jour de l'opération, la malade eut de la fièvre, et sentit une douleur pulsative à la plaie. Je soupçonnai quelque excès dans le régime; mais la malade m'assura qu'elle avoit été très-exacte à observer celui que je lui avois prescrit. Je trouvai en levant l'appareil qu'il étoit inondé de pus. Je continuai à panser simplement, et j'observai que de deux ou trois jours l'un, il sortoit une plus grande quantité de pus que l'étendue apparente de la plaie n'étoit capable d'en fournir; ce pus étoit toujours de différentes couleurs, et je ne doutai plus de l'existence d'un foyer situé profondément.

Je demandai le conseil de M. Jallet; je lui fis le détail de tout ce qui s'étoit passé; nous convînmes qu'il falloit porter une sonde dans l'orifice du sinus qui pouvoit nous conduire au foyer inconnu.

La sonde y pénétra à la profondeur de quatre à cinq pouces, et me fit sentir un corps dur, tel que le seroit une pierre. L'orifice qui étoit devenu calleux, étoit situé entre la crête de l'os des isles et la dernière des fausses côtes, à égale distance de l'une et de l'autre de ces parties, et des apophyses transverses des vertèbres des lombes. L'ouverture étroite du sinus et son obliquité m'empêchèrent d'en retrouver la route le lendemain; je ne pus y parvenir que le troisième jour. J'introduisis alors une sonde de plomb percée à son extrémité, et garnie d'un ruban de fil pour l'assujettir dans le sinus.

Le lendemain MM. Jallet, Bimont, et Fajet le jeune, vinrent avec moi chez la malade. A la faveur de la sonde de plomb que j'avois laissée la veille dans la plaie, j'y insinuai une sonde d'argent, et je fis toucher a ces Messieurs le corps étranger dont j'ai parlé. Nous conclûmes qu'il falloit nécessairement en faire l'extraction. La malade y ayant consenti, je portai une sonde cannelée dans la plaie, et avec un bistouri droit que je conduisis dans la cannelure, je fis une incision longitudinale qui, en traversant l'ancienne cicatrice, s'étendoit jusqu'à la dernière des fausses côtes, j'alongeai ensuite l'incision par en bas. Les duretés et les callosités traversées par cette incision, ne me permirent pas de tirer le corps étranger; je fus obligé d'en faire une transversale d'environ trois travers de doigt du côté de la partie antérieure du ventre, ce qui donna à la plaie la figure d'un T.

La profondeur du corps étranger ne permettant pas de le saisir avec les doigts, je pris des pincettes à anneaux, et par leur moyen je fis d'abord l'extraction d'une pierre de la grosseur d'une aveline. Ayant reporté le doigt dans la plaie, je sentis une autre pierre que je tirai de même que la précédente; elle étoit de la grosseur d'une

noix, et d'une figure irrégulière. Il sortit ensuite une quantité de pus de différentes couleurs.

Je n'en observai point dans les urines; ainsi il y a lieu de croire que le sac qui contenoit les pierres, ne communiquoit point avec le bassinet. Je pansai la malade avec le digestif ordinaire; la suppuration fut très-abondante jusqu'au quinzieme jour; elle diminua à mesure que la régénération des chairs se fit, et enfin la plaie fut presque consolidée le quarante-deuxième jour de l'opération, à la réserve du sinus dont la suppuration tarit peu-à-peu, et la guérison fut parfaite.

IIme Observation En 1727, au mois d'octobre, feu M. Sauré vit un jeune homme d'environ 25 ans qui avoit une tumeur de la grosseur d'un œuf à la région lombaire droite; elle avoit été précédée de douleurs de reins semblables à celle de la néphrétique. M. Sauré y appliqua des cataplasmes émolliens et maturatifs qui furent continués jusqu'au 11 novembre. La tumeur ayant quitté sa première situation, se fixa à la partie supérieure de la région iliaque du même côté, M. Sauré y appliqua une traînée de pierres à cautere qui firent l'escarre convenable, la tumeur s'affaissa. Il survint une fièvre violente avec délire; mais les saignées calmèrent les accidens; et après une consultation avec M. Boudon, M. Sauré ouvrit profondément l'escarre, d'où il sortit quantité de pus. La plaie fut pansée selon les règles de l'art, et malgré les attentions de M. Sauré, elle dégénéra en fistule.

Au mois de juin 1738, je fus appelé pour le même malade; il avoit la fièvre, une douleur vive au rein droit, et sa fistule sèche avec inflammation aux bords; à quelques lignes de distance de l'orifice, je sentis par le moyen de la sonde un corps dur. Après avoir pansé le malade, je le saignai, et la fièvre cessa. Le lendemain je fis l'extraction d'une pierre qui a la figure d'un mamelon du rein, mais la plaie est toujours restée fistuleuse; ce qui me fait présumer que c'est en conséquence de quelque autre pierre dans ce viscère, parce que le malade y sent des douleurs qui répondent à la fistule.

Ces observations présentent une circonstance qui peut servir à disculper les chirurgiens de l'imputation qu'on pouroit leur faire, de n'avoir pas recherché avec assez de soin dans le foyer d'un abcès ouvert à la région lombaire, pour s'assurer de l'existence du corps étranger; les malades dont nous avons parlé, ayant été exposés à la douleur d'une seconde opération pour l'extraction des pierres dont la présence entretenoit le sinus fistuleux. Il est probable que leur extraction n'étoit pas possible lors de l'ouverture des abcès; et qu'elles étoient alors comme enkystées dans la substance du rein. Sans cela nous ne serions pas excusables de ne les avoir pas tirées après la première opération; mais on voit qu'elles ont échappé aux recherches faites avec le doigt dans le fond de l'abcès, et que leur présence n'a

été indiquée qu'après coup, si j'ose me servir de ce terme, et par la formation d'un second abcès dans le fond du sinus fistuleux. La personne qui fait le sujet de la première observation, à senti le vingt-deuxième jour de l'opération les symptômes de cet abcès secondaire. Dans le second cas, le malade a porté la fistule pendant près d'onze ans, sans douleur; ce n'est qu'après un si long intervalle que la nature a fait des efforts pour se débarrasser du corps étranger. M. la Batte, chirurgien à Pau, a communiqué à l'Académie une observation dont il a été lui-même le sujet, et qui confirme les réflexions que nous venons de faire.

M. la Batte eut en 1741 une tumeur inflammatoire à la région lombaire, et qui se termina par suppuration : l'abcès fut ouvert et traité suivant les règles de l'art, néanmoins il resta fistuleux. En 1747 il vint à Paris, et consulta MM. Petit et le Dran, qui sondèrent la fistule. Quoiqu'ils portassent la sonde à quatre travers de doigt de profondeur, ils ne sentirent point de pierre. Sans les exemples que nous avons rapportés, on pouroit croire avec quelque sorte d'apparence que la sonde fut arrêtée ou par l'obliquité du sinus, ou par quelques chairs fongueuses.

Quoi qu'il en soit, on ne conseilla autre chose au malade que de tenir le sinus ouvert avec des bougies. Il retourna à Pau; et au bout de dix-huit mois il sortit naturellement de la fistule une pierre grosse comme la seconde phalange du petit doigt, que M. la Batte a envoyée à l'Académie.

Ces exemples prouvent que l'extraction de la pierre qui est dans le rein, n'est praticable, comme l'ont déjà remarqué les auteurs, que quand il s'y forme un abcès; il faut que la nature montre au chirurgien la route qu'il doit suivre. Hippocrate (1) prescrit la section du rein pour l'extraction de la pierre, si cet organe se trouve abcédé. Meckren (2), Hildanus (3), Heister (4), et d'autres recommandent expressément l'incision du rein dans le cas de la suppuration de ce viscère; et alors l'extraction du corps étranger est déterminée par celle du pus. Mais Rousselet (5) et Riolan (6) vont plus loin, et disent qu'on peut ouvrir sur la pierre du rein, pourvu qu'elle se fasse sentir au tact.

Ce conseil paroît d'abord fort singulier, et l'on a peine à imaginer que sans abcès la pierre puisse être touchée au travers des tégumens,

(1) Lib. de intern. affectib., cap. 15.
(2) Observ. Chirurg. 49.
(3) Cent. 6, observ. 44.
(4) Instit. Chirurg., part. 2, cap. 140, parag. 14.
(5) De part. Cæsar., sect. 3, cap. 7.
(6) Anthropograph., cap. 26.

puisque nous ne la sentons pas toujours quoique l'abcès qu'elle a causé soit ouvert; cependant Gaspard Bauhin rapporte un fait qui montre que la nature opère quelquefois assez favorablement pour procurer cet avantage. Une fille fut attaquée d'une tumeur à la région des lombes à la suite d'une supression totale de l'urine. Un chirurgien appliqua inutilement pendant deux mois des cataplasmes maturatifs sur cette tumeur, espérant qu'elle s'abcèderoit. Il distingua enfin un point fort dur dans la tumeur; il fit une incision par laquelle il fit l'extraction des deux pierres, et cette opération eut tout le succès possible. Hors ces cas, je ne crois pas que l'on doive ni que l'on puisse entreprendre la néphrotomie.

DIFFÉRENS MÉMOIRES SUR L'AMPUTATION.

I. *Nouvelle méthode pour faire l'opération de l'amputation dans l'articulation du bras avec l'omoplate.*

Par M. LA FAYE.

IL étoit réservé aux Chirurgiens de ce siècle d'imaginer de faire l'opération de l'amputation dans l'articulation du bras avec l'omoplate. Combien de malheureux, sur-tout à l'armée, où les occasions de la pratiquer se présentent fréquemment, ont été par son moyen arrachés des bras de la mort! C'est au courage éclairé de feu M. le Dran et de plusieurs autres grands Chirurgiens, que l'on est redevable du progrès de l'Art sur ce point. L'on doit sans doute de la reconnoissance à MM. Heister, le Dran et de Garengeot qui ont publié cette opération importante; et savoir quelque gré à ceux qui ont travaillé et qui travailleront à lui ajouter quelques degrés de perfection.

M. le Dran, héritier des talens de M. son père, et en particulier de cette méthode, l'a publiée dans ses observations, telle qu'il l'a pratiquée sur M. de ***, en présence et de l'avis de plusieurs célèbres Chirurgiens. C'est dans ce livre qu'on trouve l'époque de cette opération, et l'on y voit la méthode usitée jusqu'à présent.

L'on y rapporte que feu M. le Dran, après avoir fait, par le moyen d'une aiguille droite, la ligature de l'artère axillaire le plus

près qu'il put de l'aisselle, coupa tranversalement avec un couteau droit et étroit, la peau et le muscle deltoïde jusqu'à l'article, dont il coupa même le ligament. Il fit sortir la tête de l'os de la cavité en le poussant en haut; il coula ensuite avec facilité entre l'os et les chairs de haut en bas, le couteau dont il avoit tourné un peu le tranchant du côté de l'os, et sépara un peu au-dessous de la ligature les chairs et la peau qui restoient. Après avoir fait une seconde ligature avec une aiguille courbe, le plus près qu'il put de l'aisselle, il coupa les chairs superflues, ce qui rendit la première ligature inutile. Il remplit de charpie sèche la cavité de l'omoplate. Les os ne s'exfolièrent point; la cavité se remplit de chair; les ligatures tombèrent; la peau se rapprocha, et la circatrice qui étoit précisément de la longueur et de la largeur du pouce, se trouva parfaite en deux mois et demi.

M. de Garengeot, dans la première édition de son Traité des Opérations, décrit cette Opération, faite par feu M. le Dran, et y joint quelques perfections imaginées par M. Petit. Ces perfections consistent premièrement, à se servir d'une aiguille très-courbe et tranchante sur les côtés pour faire la première ligature; secondement, à couper la peau avec un bistouri droit, après l'avoir retirée vers le col et le muscle deltoïde à deux ou trois travers de doigt au-dessous de l'acromion; troisièmement; à former un lambeau d'une figure triangulaire, dont la base regarde l'aisselle, et la pointe cadre avec le lambeau du muscle deltoïde; quatrièmement, à relever le lambeau inférieur et à baisser la portion du deltoïde conservée, après avoir fait une seconde ligature et ôté la première.

C'est le propre des grands Maîtres de faire de nouvelles découvertes dans leur Art, ou d'élever à un grand degré de perfection celles qui sont faites. Mais on peut avec moins de lumière qu'eux, trouver en marchant sur leurs traces, quelque chose à ajouter à ce qu'ils ont inventé ou perfectionné. Je puis donc proposer pour l'opération de l'amputation dans l'articulation du bras avec l'omoplate, une méthode plus facile, plus courte, plus sûre et beaucoup moins douloureuse que celle qui a été pratiquée jusqu'à présent. La comparaison seule des deux méthodes suffira pour faire connoître tous les avantages de la mienne.

Je fais avec un bistouri droit et ordinaire, à la distance de trois à quatre travers de doigt de l'acromion, une incision transversale qui divise le muscle deltoïde et pénètre jusqu'à l'os. J'en fais deux autres longues de deux à trois travers de doigt, l'une à la partie antérieure, l'autre à la partie postérieure, de manière qu'elles tombent perpendiculairement sur la première, et qu'elles forment avec elle une espèce de lambeau, sous lequel après l'avoir séparé, je porte le

bistouri pour couper les deux têtes du muscle biceps, et la capsule de l'articulation. Il m'est facile après cela de tirer à moi la tête de l'os, et de la dégager par le moyen du bistouri avec lequel je coupe d'un côté et de l'autre, et que je porte entre l'os et les chairs qui sont sous l'aisselle et qui soutiennent les vaisseaux. J'observe de diriger le tranchant de l'instrument du côté de l'os. Je fais ensuite la ligature des vaisseaux le plus près de l'aisselle qu'il est possible, et j'achève de séparer le bras, en coupant les chairs à un travers de doigt de la ligature. J'abaisse le lambeau qui s'ajuste parfaitement à la partie, et qui couvre toute la cavité glénoïde de l'omoplate, ensorte qu'il ne reste qu'une plaie demi-circulaire. Enfin, je laisse sortir, par la partie inférieure de la plaie, les extrémités du lien qui a servi à faire la ligature.

Cette manière de faire l'opération de l'amputation dans l'article, me paroît avoir trois avantages. Le premier, est qu'on ne fait de ligature que lorsque l'on est près de détacher le bras; ce qui épargne beaucoup de douleur au malade. Le second consiste, en ce que le lambeau se trouvant à la partie supérieure, la suppuration, s'il s'en formoit, auroit une issue bien plus facile qu'elle ne peut l'avoir quand le lambeau tient à la partie inférieure. La troisième vient de l'épaisseur de ce lambeau et la quantité de vaisseaux qui s'y distribuent, ce qui doit en faciter très-promptement la réunion avec les chairs qui régénèrent de l'os même.

Depuis 1740 que j'ai lu ces réflexions à l'Académie, plusieurs célèbres Chirurgiens ont adopté cette méthode, et l'ont pratiquée à l'armée avec succès. M. le Dran, dans son Traité des Opérations, conseille, depuis moi, de ne faire de ligature que quand le bras est tout-à-fait séparé; ce qui pourroit être suivi de quelque inconvénient, au lieu qu'il n'y en a point par ma méthode.

Ces autorités, jointes aux trois avantages que je viens de décrire, prouvent clairement, ce me semble, que cette nouvelle méthode est préférable à l'ancienne (1).

(1) Nous avons déjà dit que la méthode de la Faye avoit l'inconvénient de laisser les lambeaux séparés par le plus grand diamètre de la cavité glenoïde, et que celle de Desault, qui consiste à faire un lambeau antérieur et l'autre postérieur, étoit préférée avec différentes modifications. (*Note de l'Editeur.*)

I. *Histoire de l'amputation à lambeau, suivant la méthode de Verduin et Sabourin, avec la description d'un nouvel instrument pour cette opération.*

Par M. LA FAYE.

QUOIQU'ON se soit appliqué avec soin, depuis plus d'un siècle, à perfectionner la méthode ordinaire de faire l'amputation, il s'y rencontre encore des défauts auxquels les plus grands maîtres n'ont point trouvé de remèdes. Suivant cette méthode, on fait la ligature aux vaisseaux; ce qui cause au malade de grandes douleurs, et quelquefois des mouvemens convulsifs; les os restent découverts, et doivent s'exfolier, ce qui demande un temps considérable; on a été même quelquefois obligé de les scier une seconde fois; la plaie est d'une grande étendue; la suppuration, qui est fort abondante, affoiblit beaucoup les malades, et la guérison ne vient qu'avec une extrême lenteur.

Les réflexions que plusieurs chirurgiens de la fin du dernier siècle et de celui-ci, ont faites sur ces inconveniens, leur ont fait imaginer qu'en conservant un lambeau de chair et de peau pour en couvrir le moignon, on rendroit l'opération moins douloureuse, plus sûre, et la cure beaucoup plus prompte. Cette portion de chair a fait donner à cette nouvelle manière de retrancher un membre, le nom d'amputation à lambeau. Je vais rapprocher les différentes idées de ceux qui ont inventé ou suivi cette méthode, et en proposer quelques-unes qui me sont venues sur ce sujet.

L'amputation à lambeau est fort récente. Quelques personnes néanmoins ont cru que Celse l'avoit indiquée par ces paroles, liv. 7, chap. 33. *Levanda est, supràque inducenda cutis quæ sub ejus modi curatione laxa esse debet, ut quàm maximè undique os contegat.* Il faut retirer la peau vers le haut de la partie, afin qu'après l'opération, on puisse la ramener pour en couvrir l'os. Mais je ne vois dans ces paroles que la méthode ordinaire, et non pas une amputation dans laquelle on conserve un lambeau pour recouvrir le moignon. C'est dans les actes des Savans de Leipsick de l'année 1697, qu'il faut chercher l'époque de la nouvelle méthode. On y trouve cité un livre écrit en anglais, avec ce titre latin, *Currus Triumphalis ex therebentinâ*, donné au public en 1679, par Jacob Yonge, chirurgien anglais, et l'extrait d'une lettre que cet auteur a fait imprimer à la fin de son livre. Dans cette lettre, il est fait mention d'un nommé Lowdham, anglais, qui avoit imaginé une nouvelle manière de faire

l'amputation. Suivant cette méthode, on conserve un morceau de chair et de peau à un des côtés de la partie qu'on veut retrancher, et après la séparation du membre, on applique ce morceau sur le moignon ; ce qui abrège le temps de la cure et facilite l'application d'une jambe de bois. On ne fit pas d'abord beaucoup d'attention à l'utilité de cette méthode ; mais dix huit ans après, c'est-à-dire, en 1696, Verduin, fameux chirurgien d'Amsterdam, après l'avoir pratiquée, fit sur ce sujet une dissertation latine imprimée à Amsterdam en 1696, que M. Manget a insérée dans sa bibliothèque chirurgique. L'année suivante, les journaux de Leipsick la donnèrent dans un extrait, comme nous venons de le dire. En 1702 (1), Sabourin, très-habile chirurgien de Genève, la proposa à l'Académie Royale des Sciences, qui suspendit son jugement, en attendant les preuves que l'expérience pourroit fournir. On ignore si Verduin et Sabourin avoient lu le livre de Yonge ; ainsi l'on ne sait si l'on doit leur attribuer la gloire de l'invention de la méthode nouvelle. On ne peut du moins leur refuser celle de l'avoir mise en vogue. Verduin imagina certains bandages, et Sabourin étendit la pratique de l'amputation à lambeaux jusqu'aux articulations.

Ce furent les imperfections que Verduin trouvoit dans la manière dont on faisoit alors l'amputation, l'embarras de l'appareil, et le danger de la gangrène, qui dégoûtèrent ce praticien de la méthode ordinaire. La facilité avec laquelle la nature réunit les parties divisées, facilité qu'on remarque principalement dans l'opération du bec-de-lièvre, et dans les plaies de tête à lambeau où le crâne se trouve découvert, fut le principal motif qui le porta à chercher ou à suivre la nouvelle méthode. Une difficulté assez considérable l'arrêta pendant quelque temps. Il ne savoit pas si les chairs pourroient se réunir à un os scié et rempli de moëlle. Hippocrate, Celse, Paul d'Æginc, Paré, Taliacot, les Fabrices et plusieurs autres auteurs qu'il consulta, ne lui donnèrent aucune lumière sur ce sujet. De plus, il craignoit l'envie et la calomnie ; mais la lettre d'un de ses amis qui avoit été autrefois son élève, leva tous ses scrupules. Cette lettre lui apprit que la méthode qu'il méditoit, avoit été pratiquée avec tout le succès possible par un fameux chirurgien de Londres. C'étoit peut-être Lowdam dont nous avons parlé. Ceci semble prouver que Verduin avoit effectivement inventé ce qu'un autre avoit trouvé dix-huit ans avant lui. La description qu'il a donnée de sa nouvelle méthode est si parfaite, que ceux qui ont écrit après, n'y ont pu ajouter que fort peu de chose. En voici un extrait.

On applique deux compresses, l'une sous le jarret, et l'autre

(1) Histoire de l'Académie royale des Sciences de cette année.

ur le trajet des gros vaisseaux. On enveloppe la cuisse d'un linge n, que l'on soutient par quelques tours de bande. On entoure ensuite toute la partie d'une bande de cuir apprêté, large de six ouces, et garnie de trois courroies à boucle pour l'assujettir autour le la partie. On place le tourniquet à l'ordinaire. On lie avec une ourroie de cuir à boucle la partie au-dessus de l'endroit où l'on eut couper. On fait tenir la jambe par des aides : on embrasse avec a main gauche le gras de la jambe au-dessous de la seconde ligature : n enfonce à l'un des côtés la pointe d'un couteau courbe, que l'on ait passer le plus près des os qu'il est possible, et sortir de l'autre ôté. L'on fait descendre le couteau jusqu'auprès du tendon d'Achille, et l'on sépare ainsi presque tout le gras de la jambe, qui n'y ient plus que par le bout, et que l'on relève vers la cuisse ; après quoi l'on achève l'opération à l'ordinaire. On lave ensuite la plaie avec une éponge mouillée pour ôter la sciure ; on défait la courroie de cuir qui a servi à assujettir les chairs ; on applique le gras de la jambe sur le moignon ; on le comprime un peu en le poussant de la partie postérieure vers l'antérieure. Pour le maintenir, l'on garnit la plaie de vesse-de-loup, de charpie et d'étoupe. L'on enveloppe tout le moignon d'une vessie, qu'on maintient par des bandes d'emplâtre adhérent. On applique sur cette vessie une compresse et une plaque concave, que l'on maintient et que l'on comprime par le moyen des deux courroies passées en sautoir, et attachées à la bande large de cuir qui enveloppe la cuisse.

Pour le second appareil on se sert d'un instrument de fer blanc, que Verduin appelle *soutien*. Il est garni de compresses et composé de trois pièces ; d'une espèce de gouttière, d'une gaîne et d'une plaque. La gouttière enveloppe la partie postérieure de la cuisse jusqu'à l'articulation du genou. La gaîne qui tient à la gouttière, couvre la partie postérieure de ce qui reste de la jambe. La plaque couvre la face du moignon, et tient à la gaîne par une lame que l'on passe entre les deux morceaux de fer-blanc qui composent cette seconde pièce, et qu'on maintient par le moyen d'une vis. L'usage de cette troisième pièce est de maintenir le lambeau appliqué sur le moignon, en le comprimant, mais mollement, de peur de le meurtrir. Verduc et Ruisch, MM. Manget et de Garengeot, ont donné la figure de tous les instrumens dont nous venons de parler.

La dissertation de Verduin a été imprimée en hollandais, en allemand, en latin et en français. Presque tous les auteurs qui en ont fait mention, tels que Ruisch, Reverhost, Goëlick, Verduc, MM. Manget et Garengeot, en parlent favorablement et en donnent un extrait.

M. Garengeot a cru néanmoins devoir y faire plusieurs change-

mens. Il dit (2) que pour affermir les chairs, on peut se servir d'une autre bande que celle de cuir, et qu'il faut la placer sur la tubérosité du tibia. Il préfère au couteau courbe de Verduin, le couteau droit à deux tranchans de M. Petit. Il veut qu'on fasse l'incision demi-circulaire avant que de faire celle par laquelle on sépare le lambeau. Il prescrit de donner quelques coups de la pointe du couteau sur l'extrémité de l'os qu'on veut conserver, et de relever le lambeau avec une compresse fendue pendant que l'on scie les os. Il conseille de couper l'excédent du lambeau appliqué sur le moignon, et d'y faire quelques points de sutures pour le maintenir, ou de se servir de la suture sèche, qui, selon lui, vaut mieux.

Après le témoignage de tant d'illustres auteurs, il est étonnant que M. Heister, dans la nouvelle Chirurgie qu'il vient de mettre au jour, dise que peu d'auteurs approuvent cette nouvelle méthode, et qu'elle a été abandonnée par les Anglais et par Verduin lui-même. Il prétend que l'hémorragie et plusieurs autres accidens qui sont souvent, comme il le pense, les suites de la nouvelle méthode, ont fait périr un malade sur lequel Sabourin l'avoit pratiquée à la Charité de Paris (1). MM. Duvernèy et Mery, qui ont rendu compte de ce fait à l'Académie royale des Sciences, n'en ont pas jugé comme M. Heister, et l'on sait quel cas l'on doit faire de leur sentiment.

Junkers, dans son livre intitulé : *Conspectus Chirurgiæ*, croit que la nouvelle méthode cause beaucoup de douleurs ; mais si on la compare avec l'ancienne, on conviendra sans peine que celle-ci en cause davantage. Ce que M. Heister et Junkers ont avancé de plus fort contre l'amputation à lambeau, consiste dans une objection que voici. Les petites éminences des os coupés piquent les chairs qui les recouvrent et excitent des douleurs inflammatoires. Dans l'amputation à lambeau, on recouvre avec un morceau de chair et de peau des os coupés, on expose par conséquent le malade à des piqûres douloureuses et à l'inflammation. Mais ces inégalités ne me paroissent pas capables de produire ces accidens. J'ai vu bien des fractures ne les point causer, quoiqu'elles n'eussent point été réduites, et que les chairs dussent toucher les aspérités des os fracturés. J'ai même examiné quelques-unes de ces fractures après la mort des sujets, et j'ai trouvé qu'un an après l'accident, les bouts de l'os étoient collés et soudés fortement l'un sur l'autre, et que la surface de chaque extrémité de l'os n'avoit point d'aspérité, mais au contraire étoit unie et lisse en forme de mamelon. Ainsi il paroît qu'avant et après la guérison, on ne doit point craindre que les chairs soient piquées par les inégalités de l'os scié.

(2) Traité des Opérations, 1 et 2 éditions, page 393.
(1) *Voyez* l'Hist. de l'Académie royale des Sciences, année 1702.

Au reste, l'expérience qui, dans les choses de pratique, doit toujours l'emporter sur le raisonnement, suffit pour répondre à l'objection. M. Manget, dans sa Bibliothèque de Chirurgie, dit que Sabourin avoit fait l'opération à lambeau sur un homme qu'on voyoit marcher commodément dans Genève, dont les rues vont en talus. M. de Garengeot, dans la première édition de ses Opérations, rapporte que M. Petit a vu des officiers sur lesquels on l'avoit pratiquée, danser et sauter avec leurs jambes artificielles, comme s'ils avoient eu de véritables jambes.

Les avantages que Verduin attribue à sa méthode sont fort considérables. Il prétend premièrement que le lambeau appliqué sur les embouchures des vaisseaux arrête l'hémorragie, sans ligature et sans astringens; secondement, que la gangrène est moins à craindre; troisièmement, que les os ne s'exfoliant pas, la cure est beaucoup plus prompte, et la cicatrice moins difforme; quatrièmement, qu'on ajuste beaucoup mieux une jambe de bois au moignon et que le blessé marche plus facilement; cinquièmement, que les malades ne ressentent point les douleurs sympatiques qui surviennent après l'amputation faite à l'ordinaire. Ruisch ajoute que les accidens sont moins à craindre après cette opération, parce que les nerfs, les os et les tendons sont recouverts de leurs propres tégumens.

De ces six avantages dont je viens de faire l'énumération, je n'en reconnois que quatre véritables; savoir, la promptitude de la guérison, à cause que l'exfoliation des os ne se fait point; la facilité d'appliquer une jambe de bois; l'inutilité de la ligature et des astringens auxquels le lambeau supplée; et enfin le peu de parties sensibles qu'on laisse exposées à l'air. Il faut remarquer ici que Verduin semble vouloir dire que le lambeau s'applique généralement sur l'embouchure des vaisseaux. Néanmoins de trois artères qui se distribuent à la jambe, savoir, la tibiale antérieure, la tibiale postérieure et la péronière, il n'y a que la première qui, à proprement parler, soit comprimée par le lambeau; les deux autres se trouvant dans le lambeau même, ne sont pas comprimées par lui, mais en lui par l'appareil.

Quant aux autres avantages, celui que Verduin suppose en disant que la gangrène est moins à craindre, ne me paroît pas vrai; au contraire, la compression du lambeau la doit faire appréhender; au lieu que dans la méthode ordinaire, elle ne peut être la suite de l'opération. Ce qu'il dit des douleurs sympatiques, qu'on ne sent pas, selon lui, après l'opération, est contraire à l'expérience et à la raison. Premièrement, cela répugne à l'expérience; car Ruisch (1) rapporte qu'un malade à qui on avoit fait cette opération, sentoit de la douleur au haut du bras, aux doigts et à la main coupée, lorsqu'on lui com-

(1) Biblioth. Chirurg. Mangeti, page 255.

primoit le moignon; que lorsqu'on lui fléchissoit le moignon, il s'imaginoit fléchir les doigts de la main qu'il n'avoit plus; et que lorsqu'on le frottoit au-dessus de la jointure du moignon et même au côté de la poitrine, il s'imaginoit sentir ses doigts. Secondement, cela répugne à la raison, car la cause immédiate des douleurs sympatiques est le mouvement des nerfs ou des esprits animaux, qui après l'amputation d'un membre, se fait dans le cerveau de la même manière qu'il se faisoit avant l'amputation. Or, je demande si un lambeau qu'on laisse en faisant une amputation, peut empêcher que ce mouvement ne se fasse, comme il se feroit si l'on n'eût point laissé de lambeau. Il faut donc réduire les avantages de la nouvelle méthode aux quatre dont nous avons parlé; et si l'on y joint le succès qu'elle a eu, on ne peut s'empêcher d'en regarder l'invention comme très-utile dans certains cas.

J'ai déjà parlé de deux opérations faites suivant cette méthode, et j'en vais rapporter trois autres qui ont parfaitement bien réussi. La première a été faite dans l'hôpital d'Amsterdam sur un homme de trente ans, dont Verduin rapporte l'histoire. La deuxième a été pratiquée par le gendre de Verduin, sur un jeune homme âgé de 16 ans, qui avoit à une main une tumeur douloureuse et ulcérée. Ce fait est rapporté par Ruisch dans une de ses lettres. Van Vlooten a fait la troisième sur un homme extrêmement maigre, et qui avoit un *spina ventosa*. La maigreur du malade obligea de commencer près du tendon d'Achille l'incision par laquelle on devoit former le lambeau. Il ne perdit pas trois onces de sang. On lui laissa le tourniquet jusqu'au dix-neuvième jour, et la plaie fut pansée comme une plaie simple. Le lambeau qui au commencement excédoit de beaucoup la face du moignon, se retira de quatre travers de doigt vers la fin de la cure. Ceci est rapporté dans une lettre que Verduc a insérée dans son Traité des Opérations. Il faut ajouter celles qui ont été faites par Lowdham et Verduin. Je ne parle pas ici de celles qui ont été pratiquées par M. de Garengeot. Il s'est engagé d'en donner lui-même le détail.

Tels ont été les progrès de l'art au sujet de l'amputation, depuis l'invention de la nouvelle méthode de Verduin et de Sabourin jusqu'en 1739, que d'abord M. Ravaton, chirurgien-major de l'hôpital de Landau, et ensuite M. de Vermale, firent séparément de sérieuses réflexions sur la méthode de faire l'opération de l'amputation à l'ordinaire, principalement sur celle de la cuisse, et proposèrent à l'Académie chacun une espèce d'amputation à lambeau, différente de la méthode de Verduin et de Sabourin. Au lieu de ne conserver qu'un seul lambeau, comme ceux-ci le faisoient par leur méthode, MM. Ravaton et Vermale conseillent d'en former deux, de scier ensuite l'os, de faire une ligature aux vaisseaux, et d'appliquer les deux lambeaux pour

en procurer promptement la réunion et éviter l'exfoliation de l'os, et la grande suppuration.

Ils diffèrent cependant par la manière de former ces deux lambeaux. M. Ravaton fait trois incisions pénétrantes jusqu'à l'os; premièrement, une circulaire avec le couteau courbe, à quatre travers de doigt du lieu où on le doit scier : il fait ensuite avec un bistouri un peu grand, les deux autres perpendiculairement sur la première, en commençant dans l'endroit où l'on sépare le membre, l'une à la partie antérieure, et l'autre à la partie postérieure en évitant les principaux vaisseaux; enfin il détache les deux lambeaux de l'os.

M. Vermale ne fait que deux incisions pour former les deux lambeaux. Il faut prendre ses dimensions fort justes, (*Voy.* la planche XIV, fig. IV). Quand il a posé le tourniquet, comme on le doit faire dans toutes les amputations, il entoure la partie de deux fils rouges à quatre travers de doigt de distance, l'un à l'endroit où l'on doit scier l'os, l'autre où doit finir la coupe des lambeaux. Il porte ensuite à la partie antérieure du membre la pointe d'un bistouri de sept pouces de longueur; il l'introduit jusqu'à l'os; il la fait glisser autour de la circonférence, afin de la faire sortir par la partie opposée; il coupe ensuite, en portant le tranchant du couteau le long de l'os jusqu'au fil inférieur où il sépare le premier lambeau, auquel on donne par cette coupe une figure ronde par l'extrémité, ou conique, comme dit l'Auteur. Il forme enfin de la même manière le second lambeau du côté intérieur de la partie, s'il a commencé par le côté externe, et *vice versâ*.

MM. Ravaton et Vermale finissent l'un et l'autre leur opération de la même manière. Ils relèvent les lambeaux et les maintiennent relevés par le moyen de la compresse fendue, ils coupent le reste des chairs, et séparent le périoste à l'ordinaire; ils recommandent de scier l'os avec une scie dont les dents soient fines. Ils font la ligature aux vaisseaux, laissent pendre les liens par la partie de la plaie la plus déclive, rapprochent les lambeaux et les maintiennent par des languettes, à l'extrémité desquelles il y a de l'emplâtre agglutinatif étendu, et par un appareil qu'il est aisé d'imaginer.

La manière dont M. Vermale forme les lambeaux, paroît avoir plus d'avantage que celle de M. Ravaton; mais je voudrois qu'au lieu du bistouri droit dont M. Vermale se sert, on s'en servît d'un plus long et en même temps un peu courbe sur le plat, afin qu'il pût mieux prendre la convexité de l'os, et la parcourir plus facilement que ne le peut faire un bistouri droit.

Cette méthode est moins longue et moins douloureuse par la façon de former les lambeaux, et les lambeaux s'appliquent plus exactement l'un à l'autre, parce que la peau et les chairs sont coupées de façon

à les mieux ajuster; ils doivent aussi se réunir plus promptement que s'ils étoient formés comme le fait M. Ravaton, ce qui ajoute une perfection à la méthode de faire l'amputation en conservant deux lambeaux. Mais aussi il faut convenir qu'il est difficile, pour ne pas dire impossible, de couvrir exactement par le moyen de deux lambeaux, les os de la jambe après qu'ils ont été sciés, et qu'au contraire, on le peut faire parfaitement avec un seul lambeau. La méthode de M. Verduin a encore cet avantage, c'est qu'on la peut pratiquer à la cuisse, à l'avant-bras, et au bras dans tous les cas, mais principalement lorsqu'un des côtés qu'il faudroit conserver pour former les deux lambeaux se trouve altéré. Ainsi je crois que l'on aura toujours beaucoup d'obligation à Verduin et à Sabourin pour celle qu'ils ont trouvée, et que ceux qui auront travaillé a la perfectionner, n'auront pas perdu leur temps. C'est ce qui m'a engagé à tâcher de remédier à quelques défauts que je trouve dans le premier et le second appareil de leur méthode.

Le premier me paroît fort embarrassant à poser. Je ne sais s'il est aisé de trouver avec une bande de cuir, le degré de compression qu'il faut faire sur les vaisseaux.

L'instrument que Verduin appelle *Soutien* et qu'il emploie dans le second, doit comprimer le moignon par le moyen de la plaque. Il faut, pour bien faire une compression, avoir un point fixe : la plaque en a un par rapport à la gaîne et à la gouttière; mais je ne vois pas que la gouttière en ait. Pour remédier à cet inconvénient, j'ai imaginé un instrument composé de trois pièces; savoir, d'une gouttière de fer-blanc à peu-près semblable à celle du soutien de Verduin, d'une plaque de même métal, un peu concave, et d'une vis.

La gouttière dans laquelle on place la cuisse, est garnie d'un coussin; on l'assujettit par le moyen de trois bandes de buffle, qui ont chacune une boucle, à une ceinture fort large et de la même espèce, qui entoure le corps environ à la hauteur, des os des isles, et qui est maintenu en place par une boucle. Les trois bandes de buffle passent chacune par une ouverture, ou un anneau plat pratiqué à la partie de la gouttière qui regarde le haut de la cuisse.

La plaque a deux parties : la première est ronde et un peu concave, et s'applique sur la face du moignon; la seconde forme un quarré long, sur lequel s'appuie la partie postérieure du moignon, qui doit faire avec la cuisse un angle un peu obtus. Chacune de ces parties est aussi garnie de coussins.

La vis est posée dans un petit chassis de cuivre. Ce chassis est composé de deux parties, une fixe et une mobile. La partie fixe du chassis, attachée par deux vis à une petite plaque de fer-blanc, a par l'extrémité qui regarde la gouttière, une charnière à cinq nœuds, et

deux portions de cercle qui glissent l'une sur l'autre. Une de ces portions de cercle est fendue pour permettre le mouvement de la charnière, et la fixer à volonté par le moyen d'une vis qui passe au travers de la fente, et qui est taraudée sur l'autre partie. La queue de la charnière est attachée à la gouttière par le moyen de deux vis.

Sur le châssis fixe, qui est à pan par-dessus, et chanfrainé en dedans en forme de demi-queue d'aronde, sont posées deux petites traverses taraudées, qui servent d'écrou à la vis, et qui sont attachées chacune par deux petites vis.

Le châssis mobile est à équerre, attaché avec deux vis taraudées à la plaque ronde, et un peu concave. Il est composé de deux branches parallèles, et chanfrainé en dehors et en dedans, pour remplir les deux queues d'aronde du châssis fixe, dans lequel il glisse, ainsi que dans les deux traverses qui servent d'écrou. La seconde partie de la plaque, qui forme un quarré long, est appliquée sur ces deux branches, et peut glisser sous une autre plaque de même largeur, à laquelle est attaché le châssis fixe.

A l'angle de l'équerre est une douille ronde, dans laquelle passe le sommet quarré de la vis qui a environ trois pouces et demi de longueur. Au-dessous de la douille est une pièce servant de conduit à la grande vis, et arrêtée sous l'équerre par le moyen de deux vis qui passent au travers de la patte de la douille et de l'équerre, et qui sont taraudées dans la patte de ce conduit.

Avant que de commencer l'opération, il faut poser le tourniquet de M. Petit, et le laisser pendant la cure. Après l'opération faite, on appliquera le lambeau conservé sur le moignon, et on le soutiendra d'abord par deux bandes larges de deux travers de doigt, et couvertes à leurs extrémités d'emplâtre agglutinatif. Ces bandes se doivent croiser sur la surface du moignon, et s'appliquer par leurs extrémités sur les côtés. On placera ensuite l'instrument dont je viens de parler. L'on posera la cuisse dans la gouttière ; on attachera autour du corps la ceinture qui doit faire son point d'appui par le moyen des trois bandes de buffle. Le moignon étant en même temps appuyé sur l'avance ou quarré long de la machine, la plaque concave et ronde fera sur la face du moignon recouverte par le lambeau, la compression convenable par le moyen de la vis, dont l'usage est de graduer la compression en faisant agir la plaque. On couvrira la plaie de charpie et de compresses convenables. Enfin on lâchera le tourniquet, afin que les vaisseaux puissent fournir autant de sang qu'il en faut pour la nourriture du moignon et du lambeau ; mais on aura soin de ne le lâcher qu'autant qu'il est nécessaire pour cet effet. Avec cette précaution, une médiocre compression de la plaque concave suffira pour arrêter l'hémorragie, et l'on préviendra les dangers

auxquels une forte compression expose les parties sur lesquelles on la fait.

La description de la machine que je propose, suffit pour en faire sentir les avantages. Premièrement, elle a un point fixe. La plaque est attachée à la gouttière par une charnière que l'on rend fixe quand on l'a ouverte autant qu'on le juge à propos ; et la gouttière a un point fixe par le moyen des bandes qui s'attachent à la ceinture de buffle. Secondement, on se sert de cette machine dès que l'opération est faite, et on la laisse pendant toute la cure ; ainsi il n'y a qu'un seul appareil, au lieu que Verduin en propose deux. Troisièmement, on peut aisément, dès le commencement de la cure, voir l'état de la plaie, et la panser sans rien déranger de la compression. Quatrièmement, la plaque ronde et concave, non-seulement tient le lambeau appliqué sur l'extrémité du moignon, mais y fait une compression mollette, aussi forte qu'il est nécessaire, et égale dans tous les points. Cinquièmement, la machine que je propose, conviendroit dans cette espèce de méthode d'amputation, quand même on feroit la ligature aux vaisseaux (1).

EXPLICATION DES FIGURES

Concernant l'amputation à lambeau.

PLANCHE XIV.

Figure 4 A. La cuisse qu'on doit amputer.
a a. Le fil supérieur.
b b. Le fil inférieur.
c. L'angle de la plaie qui désigne l'endroit où l'os doit être scié.

(1) L'amputation de la jambe ne se pratique guère aujourd'hui que selon la méthode circulaire. On a en général le soin de conserver beaucoup de peau, en la disséquant, avant de couper les muscles dont on fait la section en deux temps. Quelques chirurgiens se contentent de la faire tirer en haut sans la disséquer. On a quelquefois obtenu une guérison assez prompte en réunissant par première intention; mais presque toujours il survient une escarre à la portion de tégumens qui recouvre le tibia.

A l'hôpital de la Charité de Paris, on a pratiqué plusieurs amputations de jambe en faisant deux lambeaux, l'un externe et l'autre interne. La réunion par première intention est plus sûre que dans l'amputation circulaire où la peau seule doit contracter des ahérences avec elle-même; mais l'opération est plus longue et plus douloureuse; il faut faire le lambeau externe avec un simple bistouri, et détacher des os, dans une grande étendue, toutes les chairs qui doivent le former. La ligature des vaisseaux est aussi fort difficile. Ils sont coupés obliquement, et on a beaucoup de peine à les saisir.

(*Note de l'Editeur.*)

es

i-

ie

le

e

D

d. Le fémur, dont le diamètre est marqué par des points.
e f. Les deux lambeaux, qui réunis, forment le moignon.
g g. L'extrémité semilunaire des lambeaux.

PLANCHE XV.

La figure I représente l'instrument qui sert après l'opération de l'amputation à lambeau.

A. La gouttière dans laquelle doit être posée la partie postérieure de la cuisse.
B. Le coussin dont elle est garnie.
C C. Les deux ouvertures par où passent deux bandes de Buffle. La troisième ouverture ne peut point être vue.
D. La plaque ronde et un peu concave, garnie d'un petit coussin.
E. La plaque qui forme un quarré long sur laquelle s'appuie le moignon, et qui glisse sous celle (e) à laquelle est attaché le châssis fixe.
F. Le châssis.
G. La partie du châssis qui est fixe.
H. La partie du châssis qui est mobile et à équerre.
I. La charnière attachée à la plaque (e).
K. La queue de la charnière attachée à la Gouttière A.
L L. Les deux portions de cercle.
M. La fente faite à une de ces portions de cercle.
N. La petite vis qui passe par la fente M, et qui fixe par le moyen du tourne-vis (b) les deux portions de cercle à volonté.
O O. Les deux traverses qui servent d'écrou à la vis XX.
Q. L'attache du châssis mobile à la plaque ronde.
S. La douille.
T. Le sommet quarré de la vis X.
V. La clef. Son extrémité (a) doit entrer dans le sommet quarré de la vis T. L'autre extrémité (b) est un tourne-vis.
X X. La vis passée dans les deux traverses. O O.
c. L'endroit où finit la plaque qui a la forme d'un quarré long E, et qui glisse sous l'autre plaque.

La figure II représente l'instrument en place sur le sujet après l'amputation.

A. La ceinture de buffle qui entoure le corps à la hauteur des os des îles.
B B. Les deux bandes de buffle (bb). Les boucles qui les attachent.
C. La gouttière.
D. La cuisse gauche posée dans la gouttière I. La fesse du même côté. K. La fesse du côté droit.
E. Le genou.
F. Le moignon.
G. La plaque sur laquelle il est posé (e). Le coussin.
H. La plaque ronde et concave, qui est un peu éloignée de l'extrémité du moignon.
c c. L'endroit où finit la plaque qui forme un quarré long E. Figure première.

La figure III représente l'effet produit par la ceinture et les bandes de buffle en situation.

A. La ceinture de buffle (a). Sa boucle.
B B B. Les trois bandes.
b b b. Les trois petites boucles.
C. La partie supérieure de la gouttière vue par sa partie concave.
c c c. Les trois ouvertures par où passent les trois bandes.

III. *Moyens de rendre plus simple et plus sûre l'amputation à lambeau.*

Par M. DE GARENGEOT.

IL y a environ vingt ans que je fis à Mantes, en présence de M. Quesnay, l'amputation de la jambe à lambeau, à un Maçon qui eut la jambe droite et le pied brisés. J'exécutai cette opération suivant la Méthode de MM. Verduin et Sabourin. On sait qu'ils ne faisoient point la ligature des vaisseaux, et que leur intention étoit que le lambeau appliqué sur le moignon, et maintenu par un appareil particulier qu'ils ont décrit, se réunît au moignon et s'opposât à l'hémorragie.

Le malade blessé dangereusement en plusieurs autres endroits du corps, mourut le troisième jour de l'opération; et quoiqu'on ne puisse pas dire absolument que ce fut à cause de l'hémorragie, il faut convenir pourtant qu'il en eut plusieurs.

Comme l'attirail des machines, décrit par l'inventeur, n'est que pour contenir le lambeau si intimement appliqué sur l'embouchure des vaisseaux sanguins, qu'ils puissent être exactement comprimés et bouchés: mes réflexions me portèrent à croire que l'exactitude et le degré convenable de cette compression, étoient fort difficiles à obtenir, attendu que les vaisseaux les plus considérables sont situés entre les deux os, et qu'en général tous les vaisseaux coupés se retirent, de sorte qu'il paroît presque impossible que le lambeau puisse suffisamment comprimer des vaisseaux retirés et investis de deux bouts d'os. Je pensai donc qu'il falloit obvier à l'hémorragie par le moyen de la ligature qui est toujours le plus sûr; et je résolus de la pratiquer à la première occasion, et de simplifier la méthode en même temps, de manière à la rendre facile et en tirer tous les avantages possibles.

C'est dans cette intention que douze ans après l'opération dont je viens de parler, je fis à un soldat du régiment du Roi, infanterie, l'amputation du bras à lambeau: mais j'en conservai deux suivant la méthode communiquée à l'Académie par M. Ravaton. Je fis la ligature à l'artère brachiale; et je laissai le fil dans l'angle inférieur de la division. J'omets le détail de l'appareil, tout le monde pouvant l'imaginer; je ferai observer seulement que l'os fut exactement couvert, que le malade n'étoit pansé que tous les deux ou trois jours, que les compresses furent trempées tantôt dans de l'eau-de-vie, tantôt dans de l'eau marinée pour m'opposer à la suppuration, que la ligature tomba le huitième jour, et que le vingt-huitième le blessé fut parfaitement guéri, sans qu'il y eût eu aucune exfoliation.

J'ai fait une troisième expérience de cette opération à un soldat du même régiment, dangereusement blessé au pied droit d'un éclat de bombe, avec fracas de la partie inférieure des deux os de la jambe et plusieurs os du pied.

Je ne fis l'amputation de cette jambe que le huitième jour de la blessure, dans l'opinion où je suis qu'en général les plaies d'armes à feu, avec fracas des os, sont accompagnées d'une si grande commotion, qu'il en résulte un désordre affreux dans le cours des esprits, dont suivent assez ordinairement les accidens les plus funestes, et qu'il est plus prudent d'attendre que la nature soit, pour ainsi dire, dans son assiette ordinaire.

Je fis cette opération en laissant un seul lambeau: mais ayant ré-

fléchi que l'adhésion prompte du lambeau au moignon, pourroit fort bien rendre l'extraction de la ligature très-difficile, j'ajoutai une précaution de plus, que je vais détailler.

Après avoir fait la ligature des vaisseaux à l'ordinaire, je coupai les fils en leur laissant sept à huit travers de doigt de longueur, je les environnai d'une compresse en quatre doubles, large d'un pouce, et aussi longue que les fils. J'appliquai un des bouts de cette petite longuette entre les deux os, sur les vaisseaux liés, et l'autre bout fut posé de côté avec le fil, après quoi je relevai le lambeau pour l'ajuster au moignon, et je posai, non pas l'appareil pratiqué par Verduin, mais l'appareil ordinaire, ou à-peu-près, de l'amputation de la jambe; moyennant quoi la méthode est simplifiée, puisque je me passe des machines inventées par l'Auteur même, et par M. la Faye.

Je ne levai cet appareil que le quatrième jour; je trouvai le lambeau réuni, et jouissant d'une douce chaleur. La petite longuette qui empêchoit la réunion du lambeau, seulement dans la place qu'elle occupoit, étoit simplement humide. Je la tirai avec facilité le huitième jour après l'opération: la ligature résistant assez pour me faire présumer qu'elle ne tomberoit pas si-tôt, je la coupai dans l'anse avec des ciseaux mousses portés dans l'espace du sinus que la présence de la longuette avoit formée. Je le recollai ensuite en appliquant un appareil semblable à celui que j'avois posé dans l'instant de l'opération. Je ne l'ôtai que trois jours après, et je vis avec satisfaction le lambeau très-bien repris, quoiqu'une portion eût été pendant huit jours appliquée sur du linge.

Le malade guérit le vingt-septième jour de l'opération, et il eut la facilité de fléchir et étendre le bout de la jambe, qui lui restoit.

Je sais que quelques chirurgiens-majors de régiment ont fait cette opération; mais en suivant la méthode de Verduin à la lettre, les succès n'en ont pas été heureux. Je crois les corrections que j'y ai ajoutées fort importantes, et j'y en ajouterois encore si j'étois dans l'occasion de le faire.

Ce que j'ai éprouvé dans mon troisième blessé m'engageroit à faire la ligature de façon qu'elle n'embrassât, pour ainsi-dire, que le vaisseau bien précisément, afin qu'elle tombe plus promptement, et que le lambeau se réunisse plus vîte.

Je persiste à croire que si la ligature ne tomboit point aussi-tôt qu'on juge qu'elle a fait son effet, il faudroit la couper, parce que son long séjour doit naturellement s'opposer aux avantages qu'on se propose de cette opération pour la réunion prompte. Mais comme il n'est pas à beaucoup près facile de couper la ligature, je me servirois par préférence de l'agaric de chêne dont les succès sont con-

nus. Alors deux morceaux de ce fongus attachés chacun par un lien, à l'un desquels il y auroit un nœud pour les distinguer, appliquer ensuite l'un sur l'autre à l'embouchure des vaisseaux, et les deux liens couverts par la compresse longuette dont j'ai parlé, arrêteroient l'hémorragie sûrement; le tout étant retiré dans l'espace de trois jours, il n'y auroit que trois jours de retard pour le recollement de tout le lambeau, et la guéririson seroit complète en peu de temps.

Au surplus, quoique je sois persuadé que la méthode de l'amputation à lambeau a des avantages que les autres n'ont point, mon projet n'est point d'examiner ici les raisons de préférence, mais seulement de déclarer ce que j'ai imaginé pour rendre l'opération plus parfaite.

IV. *Observation sur la résection de l'os, après l'amputation de la cuisse.*

Par M. Veyret.

Une fille âgée de vingt-quatre ans, affligé d'un *spina ventosa* qu'elle portoit à la jambe depuis douze années, et pour lequel on avoit inutilement tenté différens remèdes tant internes qu'externes, fut obligée de se soumettre à l'amputation de la cuisse, que je lui fis il y a environ dix ans.

Pour éviter la saillie de l'os, trop fréquente aux amputations de la cuisse, je relevai la peau le plus qu'il me fut possible avant que d'appliquer le lien avec lequel on l'assujettit. Je ne coupai d'abord que les tégumens, que je fis tout de suite relever pour couper les muscles plus haut par une seconde incision. Je fis retirer les chairs par le moyen d'une compresse fendue, et je sciai l'os tout près des parties charnues. La ligature étant faite, je fis ramener la peau et les chairs au niveau de l'os, et même au-delà.

Toutes ces précautions devoient me faire espérer qu'il en résulteroit un moignon qui auroit beaucoup de surface, et qui auroit pu se soutenir sur une jambe de bois sans causer de douleur; mais la rétraction des chairs et la fonte du tissu cellulaire, peut-être par le vice des humeurs, furent cause que l'os qui à l'instant de l'amputation paroissoit fort enfoncé dans les muscles, fit dans la suite une saillie considérable, de manière que la cicatrice de la circonférence des chairs autour de l'os sembloit monter jusqu'à la surface de son extrémité; et celle-ci resta découverte.

Ayant continué de panser cette partie de l'os pendant deux mois et douze jours, ce qui est un terme raisonnable pour l'exfoliation de l'os, et la guérison absolue, je crus que l'une et l'autre se feroient

trop attendre, et que quand même je l'aurois obtenue, la saillie de l'os auroit été un obstacle à la progression; les malades qui ont le moignon fait, pour ainsi dire, en pain de sucre, ne pouvant se servir aisément d'une jambe de bois, et étant sujets d'ailleurs à voir leur cicatrice rouverte très-souvent, comme on l'observe en pareil cas.

Ces réflexions me déterminèrent à rescier l'os saillant, ce que je pratiquai ainsi. Je fis avec un bistouri une incision circulaire à la cicatrice jusqu'à l'os dans l'endroit où il commençoit à former la saillie, et je sciai le bout qui excédoit la peau naturelle. La plaie qui en résulta avoit environ deux lignes dans sa circonférence autour de l'os. Je la pansai avec la charpie sèche; j'y appliquai quelquefois la pierre infernale. Après cinq semaines de pansemens, j'eus une bonne cicatrice, sans m'être aperçu de la plus petite exfoliation, et j'eus la satisfaction de voir marcher la malade avec le secours d'une jambe de bois sur laquelle son moignon étoit appuyé, sans causer aucune douleur.

Je sais que M. Morand a fait cette opération aux Invalides, M. Guérin le père à la Charité, M. Thibault à l'Hôtel-Dieu, et tous trois avec succès. Mon observation ne fait que fortifier celles que je viens de citer; peut-être les Anciens en ont-ils parlé.

Je conviens qu'il seroit plus avantageux d'éviter la saillie de l'os dans l'amputation de la cuisse, que de faire la seconde opération que j'ai cru devoir pratiquer ici; mais en attendant qu'on ait trouvé les moyens de prévenir cet inconvénient, je crois qu'il faut se déterminer à faire une seconde section de la portion d'os saillante, pour procurer au malade la facilité de marcher, et éviter les fréquentes ulcérations que souffrent les moignons en pointe, et pour lesquelles le malade est obligé de rester long-temps au lit.

La portion d'os que je sciai, avoit quinze lignes de longueur. L'exfoliation qui devoit se faire, y est marquée d'une petite empreinte circulaire, et a plus d'une ligne d'épaisseur. Elle se seroit faite d'une seule pièce dans toute sa circonférence, et n'auroit pas beaucoup diminué la saillie de l'os; car au-dessous de cette exfoliation préparée on voit autour de l'os un bourlet osseux, spongieux, dont les cellules sont extrêmement fines, dans lesquelles j'ai trouvé la cicatrice confondue, et ne faisant pour ainsi dire, qu'un même corps.

Cette substance ou végétation osseuse est plus épaisse et plus étendue du côté qui répond à la face postérieure de l'os qu'à la face antérieure. Le canal de l'os est presque entièrement fermé par une végétation semblable. Le bord du bourlet dont je viens de parler, qui répond à l'endroit où avoit commencé l'exfoliation, est mince, et *se termine* par dégrés en un bord plus épais. Il est vraisemblable que

le bandage a déterminé la figure de cette production osseuse, en la comprimant de bas en haut avant que les sucs eussent acquis la consistance osseuse (1).

V. *Mémoire sur la saillie de l'os après l'amputation des membres ; où l'on examine les causes de cet inconvénient, les moyens d'y remédier, et ceux de le prévenir.*

Par M. Louis.

La saillie de l'os est un des plus grands inconvéniens qui puisse survenir après l'amputation des grandes extrémités. Lorsque la portion d'os qui excède le niveau des muscles est entièrement dénuée, il est impossible que la guérison se fasse tant que cet obstacle subsistera : et si le bout de l'os saillant est recouvert de grains charnus, le malade pourra guérir, mais la cure sera longue et difficile. Ce cas arrive fréquemment à l'amputation de la cuisse; il met dans la nécessité de faire porter au malade une machine qui lui permette de marcher, et dont la construction soit telle que le poids du corps ne porte pas sur l'extrémité du membre où l'os aboutit (2). Malgré ces attentions, les parties molles soutiennent difficilement le fardeau du corps, parce que le moignon étant conique, elles ne prêtent pas assez de points d'appui. On voit par-là que la perfection d'une amputation consiste à conserver aux chairs qui forment l'extrémité du moignon, le plus de longueur qu'il est possible.

Les préceptes de la chirurgie ancienne et moderne s'accordent sur ce point. Ambroise Paré (3) recommande expressément de tirer les muscles en haut vers la partie saine, et de serrer fortement le membre un peu au-dessus du lieu où se doit faire l'amputation. Il donne plusieurs utilités à cette méthode. La première est de tenir, par le moyen d'un aide, la peau et les muscles en haut, « afin qu'après l'œuvre, ils re-» couvrent l'extrémité des os qui auront été coupés; ce qui abrège » la cure, et fait qu'après la consolidation de la cicatrice, ils servent « comme de coussinet aux extrémités des os. »

Pour parvenir au même but, M. Petit a ajouté à ce précepte celui de faire l'amputation en deux temps; c'est-à-dire, qu'après avoir pris les précautions prescrites par Ambroise Paré, il faut, suivant M. Petit, couper d'abord les tégumens par une incision circulaire : un aide retire ensuite la peau vers la partie supérieure, et après l'on

(1) *Voyez* sur le même sujet le Mémoire suivant.
(2) *Voyez* les Essais de la Société d'Edimbourg, tome IV, art. 21.
(3) XIIe livre. Des contusions, chap. 30.

incise les chairs au niveau des tégumens. C'est le moyen d'en conserver une grande étendue.

Toutes ces attentions de la part des chirurgiens anciens et modernes, n'ont pas toujours rempli l'objet qu'ils s'étoient proposé : aussi voyons-nous que les uns et les autres n'ont pas été moins attentifs à déterminer les moyens de remédier à l'inconvénient de la saillie des os, qu'à prescrire ceux de l'éviter. Paré (1) dit qu'il faut faire quatre points d'aiguille en croix aux lèvres de la plaie, pour ramener les chairs et les remettre au même état où elles étoient avant la rétraction. L'on s'est contenté de ne pas adopter cette pratique : les Auteurs modernes se sont tus sur l'inutilité et le danger de ce précepte, et leur silence a été funeste. J'ai vu pratiquer deux fois ces points d'aiguille dans un grand hôpital de province : ils n'ont point ramené les chairs, et les malades sont morts des accidens que ces points avoient causés. L'autorité d'Ambroise Paré a empêché le chirurgien de reconnoître la cause de ces accidens dans un moyen qu'il croyoit salutaire. Pour ramener les chairs sur l'extrémité du moignon, les Modernes ont recours aux languettes d'emplâtre agglutinatif : quoiqu'on puisse en faire usage avec fruit dans quelques cas, je ne crois pas qu'elles aient l'avantage qu'on leur attribue communément. Ces emplâtres n'ont d'action que sur la peau ; ils ne peuvent donc ramener les chairs. De quelle utilité des bandes d'emplâtre appliquées sur la peau, et croisées au centre du moignon, pourroient-elles être pour parer aux inconvéniens de la rétraction des parties musculeuses ? On doit s'apercevoir que l'application des bandes agglutinatives, et le précepte de faire l'amputation en deux temps, partent du même principe. Mais ce principe est-il bien solide ? Il est utile, sans doute de conserver de la peau ; on ne peut trop louer la précaution de la tirer vers la partie supérieure du membre, et de l'assujettir avec une ligature avant l'amputation : mais il paroît bien inutile de faire souffrir les malades par l'amputation en deux temps, si la conservation de la peau ne prévient point la saillie des os, et si la conservation d'une trop grande étendue de peau est un obstacle à la guérison : il est aisé de le démontrer. La cicatrice du moignon se fait de la circonférence au centre par des cercles que nous pouvons regarder ici comme concentriques. Le premier de ces cercles consolide la peau au bord de la circonférence des chairs, et les progrès de la cicatrice se font par des cercles qui diminuent successivement et de proche en proche jusqu'au centre du moignon. L'opération seroit donc défectueuse si la peau outrepassoit le niveau des chairs : cette peau en se repliant sur elle-même, ou se flétriroit, ou elle formeroit

(1) Ambroise Paré, *ibid.*, chap. 33.

un bourrelet calleux qu'il faudroit recouper au niveau des chairs pour pouvoir cicatriser la plaie. Ces cas, à la vérité, sont rares; car malgré toutes les précautions que l'on prend pour conserver de la peau le plus qu'il est possible, on la trouve presque toujours au-dessus du niveau des chairs, à la levée du premier appareil. On attribue cette grande rétraction à une vertu de ressort. Je pense que la vertu élastique y contribue moins que le gonflement du moignon. Nous voyons en effet, dès que la suppuration est établie, et que le moignon se dégorge, toutes les parties charnues se déprimer insensiblement, s'affaisser les unes sur les autres, et la peau s'étendre à proportion du dégorgement du tissu graisseux et de l'affaissement des chairs : elle parvient enfin à recouvrir la plus grande partie de l'extrémité du moignon. Quoi qu'il en soit, c'est une vérité démontrée par la raison et par l'expérience, que les précautions de tirer la peau avant l'amputation vers la partie saine, et de la ramener après l'opération sur le moignon, quoique fort louables d'ailleurs, ne font rien contre la saillie des os. Le célèbre M. Monro semble avoir pressenti les raisons que l'on pouvoit tirer à ce sujet de la formation de la cicatrice; car il dit dans ses remarques sur l'amputation (1), qu'il faut avoir toute l'attention possible pour que la section de la peau et de l'os, fasse, autant que faire se pourra, une surface égale avec la section des muscles.

Lorsque l'os est coupé net, et qu'il se trouve au niveau des chairs qui l'environnent immédiatement, la guérison est prompte, souvent même elle se fait sans exfoliation. J'ai présenté à l'Académie le moignon disséqué d'une femme à qui j'avois coupé le bras, et qui a vécu deux ans après cette opération. A la levée du premier appareil, l'os étoit tellement enfoncé dans les chairs, qu'il ne parut point de toute la cure : les bourgeons charnus qui se sont élevés sur le périoste interne, se sont joints à ceux qu'a produits le périoste externe : les uns et les autres se sont unis aux chairs voisines, et l'os n'a fait aucun obstacle à la formation de la cicatrice ; le canal s'est trouvé fermé par une substance de la nature de l'os même, et son extrémité n'étoit pas diminuée de volume, comme il arrive ordinairement à ceux qui ont souffert exfoliation (1).

(1) Essais de la Société d'Edimbourg, tome IV.

(2) La diminution de l'extrémité de l'os après une amputation, n'est pas une preuve qu'il se soit exfolié. La portion d'humerus gravée (planche 16, fig. 1) a été trouvée dans le cimetière de l'hôtel royal des Invalides. M. Morand qui me l'a communiquée, n'a été instruit d'aucune circonstance de l'opération ni de ses suites. Mais cette pièce semble prouver que la circonférence de l'os à l'extrémité amputée, peut s'approcher insensiblement de son axe, pendant qu'une suppuration abondante, ou viciée par quelque acrimonie particulière, détruit la substance réticulaire.

Le bon état de l'extrémité de l'os après une amputation, peut dépendre du soin qu'on aura eu de ménager le périoste. On peut éviter la contusion et le déchirement considérable du périoste interne par le choix du feuillet de la scie : c'est une chose moins indifférente qu'on ne pourroit le penser. Quant au périoste externe, on recommande de le couper très-exactement aussi près des parties charnues qu'il est possible, et de le ratisser vers la partie inférieure. Cette incision exacte du périoste se fait assez bien à l'humérus ; mais elle n'est pas possible à la jambe et à l'avant-bras, ni même à la cuisse ; quoiqu'il n'y ait qu'un os. La section du périoste ne se fait bien qu'à la face antérieure et convexe du fémur. La face externe et la face interne de cet os, concaves et séparées postérieurement par une ligne saillante irrégulière, sont un obstacle à section nette de cette membrane (1). Il est impossible qu'elle soit déchirée, meurtrie et contuse par l'action de la scie, sans s'enflammer et suppurer. Il en résulte assez souvent la dénudation de l'extrémité de l'os, et par conséquent la nécessité de l'exfoliation ; mais cette dénudation et cette exfoliation ne sont pas des suites nécessaires de la contusion et de la suppuration du périoste : dans ce cas même on guérit quelquefois sans exfoliation. Alors l'extrémité de l'os acquiert plus de volume que dans l'état naturel, le périoste qui est l'organe de la sécrétion du suc osseux augmente les couches de l'os ; cette végétation se fait sur sa largeur ; il augmente d'épaisseur, mais il ne s'alonge point ; et pourvu que les chairs soient conservées à la circonférence de l'os, la cure n'est point retardée par cette augmentation de volume. J'ai fait cette observation, sur un assez grand nombre de sujets, et j'ai montré à l'Académie des os dans cet état (*Voyez* Planche XVI, Fig. II, et Planche XVII, Fig. I.) Il résulte de ces faits que la saillie de l'os ne dépend point de l'état du périoste, mais seulement qu'à l'occasion du périoste en bon ou en mauvais état le malade guérira avec ou sans exfoliation, avec augmentation ou diminution de l'extrémité de l'os.

Pendant qu'on faisoit à l'Académie l'examen de ces pièces osseuses, M. Veyret dit, qu'après une amputation de la cuisse qu'il avoit faite en deux temps, et avec l'attention de bien relever les tégumens, l'os étoit néanmoins resté saillant et alongé d'un travers de doigt, et qu'il se détermina après deux mois et demi à faire une incision à la cicatrice jusqu'à l'os, et à en scier la portion saillante ; ce qui eut le succès qu'il en avoit espéré.

(1) On pourroit cependant, avec un peu d'attention, inciser assez exactement le périoste sur ces deux surfaces, en coupant avec la pointe du bistouri, au lieu de faire agir le milieu du tranchant, comme on le fait ordinairement.

Cette observation fit naître une contestation intéressante. Comme la réussite n'est pas toujours un garant de la bonté de la méthode qu'on a suivie, M. Andouillé crut pouvoir proposer des doutes sur les avantages de la seconde amputation, et promit de traiter ce sujet dans un Mémoire particulier. M. Bagieu le prévint par une dissertation qu'il lut à la séance suivante, et dans laquelle il mit en problême .... *S'il est plus avantageux d'attendre que la Nature sépare la portion saillante de l'os, ou de la séparer par une seconde amputation.* M. Bagieu soutient l'affirmative. L'Académie, dont l'objet est de faire des progrès solides dans l'art de guérir, vit avec plaisir que la voie de l'examen et de la discussion fourniroit les éclaircissemens nécessaires sur un point de pratique aussi utile à déterminer. M. Bagieu après avoir exposé dans son Mémoire les différences accidentelles dont un os saillant peut être susceptible, conclut que dans tous les cas il faut avoir recours à la seconde amputation. L'opération est praticable ; nous avons des preuves qu'elle a été faite plusieurs fois avec succès. M. Bagieu la conseille dans les cas même où la guérison se peut opérer radicalement ; mais où le moignon seroit trop pointu, et n'auroit pas assez de surface à son extrémité pour soutenir aisément le poids du corps. Il rapporte un fait où il se reproche la timidité qu'il a eue de ne pas faire une seconde amputation. Un Ingénieur de la ville de Landrecy avoit eu la cuisse amputée ; l'extrémité du moignon étoit fort saillante et dénuée, la portion d'os s'étoit enfin exfoliée, et le malade étoit guéri ; mais la chair dont l'os étoit revêtu, avoit peu d'épaisseur, et le centre du moignon étoit resté saillant. Si M. Bagieu avoit osé tenter une seconde amputation, le malade l'auroit soufferte, dans l'espérance qu'un peu plus de surface à l'extrémité du moignon, l'auroit débarrassé du soin incommode de se matelasser sans cesse la partie, pour porter avec facilité une jambe de bois. Enfin, M. Bagieu, autorisé par le succès qui a suivi l'opération de M. Veyret, et par divers autres exemples que la tradition avoit conservés et qu'on a cités dans l'Académie, conclut que dans le cas où l'os est saillant, quoique recouvert, il faut le scier une seconde fois, parce qu'il est plus avantageux de donner plus de surface au moignon, que de lui conserver une forme qui le rendroit à charge : et dans le cas où l'os saillant est dénué, M. Bagieu prétend de même qu'il ne faut pas compter sur la nature, qui effectivement peut, ou ne rien faire en faveur du malade, ou ne travailler que fort imparfaitement pour sa guérison.

M. Andouillé opposa des raisons et des faits à ce que M. Bagieu avoit avancé. Nous ne nous sommes pas proposé de rendre compte des réflexions qu'ils ont faites l'un et l'autre dans leurs différentes re-

pliques : ils ont traité de l'exfoliation des os, des avantages et des inconvéniens respectifs de la ligature et de la compression des vaisseaux, des appareils et des pansemens convenables. Notre objet est de n'avoir égard ici qu'aux choses qui ont un rapport direct à la question ; d'apprécier les raisons qu'on peut tirer des différentes observations qu'ils ont produites, de détruire les contradictions apparentes qui semblent en résulter, et de fixer, s'il est possible, les règles de conduite que l'on doit tenir dans les différens cas.

Il ne paroît pas qu'on puisse argumenter du silence des anciens sur la seconde amputation contre les succès qu'elle a eus. La dénudation de l'os n'étoit point un accident rare entre leurs mains : leur méthode de cautériser les chairs avec le fer rouge pour arrêter l'hémorragie, causoit des pertes réelles de substance : la saillie des os devoit être une suite presque nécessaire de cette pratique. Ambroise Paré (1) a fait un chapitre exprès pour prouver cet inconvénient de la part des cautères. Il dit positivement que la grande perte de substance qui résultoit de la cautérisation, laissoit l'os à découvert dans une grande étendue ; que plusieurs n'avoient pu guérir par cette raison, ayant gardé toute leur vie un ulcère, et qu'il leur avoit été impossible de faire usage d'une jambe ou d'un bras artificiel.

La chirurgie des Anciens n'étoit cependant pas stérile contre cet accident. Il est convenable, dit Paré (2), de procurer la chute des extrémités des os que la scie et l'air auront touchés ; ce que l'on fera par l'application des cautères actuels, avec la précaution de ne pas toucher aux parties sensibles. Les os, ajoute-t-il, ne se doivent tirer par violence, mais en les ébranlant peu à peu, et malgré tout, il ne faut en espérer la chute que trente jours, ou plus, ou moins, après l'amputation. Ce précepte n'a point d'application particulière à la question qui nous occupe ; il est donné généralement pour tous les cas. On trouve dans un autre chapitre un exemple déterminé au cas particulier dont il s'agit ici (3). Paré y rapporte l'histoire d'une amputation qu'il avoit faite dans l'articulation du bras avec l'avant-bras. L'os excédoit de beaucoup le niveau des chairs. Il traita le malade en réitérant l'application des cautères actuels sur l'extrémité de l'os. Il en tomba de grandes écailles, et la guérison fut parfaite. Cette application des cautères procuroit au malade une sensation agréable le long de l'os, et Paré assure qu'il a souvent fait la même observation à l'Hôtel-Dieu de Paris dans des cas semblables.

Les succès de la cautérisation ne forment point un préjugé contre

(1) XII[e] livre, chap. 35.
(2) *Ibid*, chap. 36.
(3) *Ibid.*, chap. 37.

a résection de l'os avec la scie, cette dernière opération aura, pour e plus grand nombre des malades un appareil moins effrayant que 'application du feu qu'on seroit obligé de réitérer souvent. Il ne paoît pas qu'il puisse résulter aucun accident de la seconde amputation, ans le cas sur-tout où, pour scier l'os dénué, l'on ne sera obligé ue de couper une ligne ou deux de parties molles à la base de la ortion saillante. La cure sera certainement abrégée par cette méthode. l n'y a aucun accident à craindre ni à prévoir; on fait en moins l'une minute une opération à laquelle la nature se refuse, ou qu'elle e feroit qu'imparfaitement, quelque temps qu'on attendît. J'ai vu une ersonne à qui on avoit coupé la cuisse pour une carie des os de la ambe. L'on avoit attendu vainement l'exfoliation pendant près de trois nois. Le cylindre de l'os excédoit, de la longueur de deux pouces, e niveau des chairs toutes cicatrisées, mais la moitié de cette partie sseuse étoit recouverte par la cicatrice, ensorte qu'il n'y avoit qu'un ouce de fémur qui étoit dénué. Le chirurgien se détermina à scier 'os une seconde fois; mais il respecta trop scrupuleusement la porion que la cicatrice recouvroit: il ne coupa qu'une ligne au-delà de e qui étoit dénué. Le malade ne guérit qu'au bout de trois mois; il e fit une exfoliation assez légère à l'extrémité de l'os, qui malgré ela, est resté saillant d'environ dix lignes; inconvéniens qui gênent eaucoup la personne, et que le chirurgien auroit évité en sciant l'os lans la seconde amputation un pouce plus haut qu'il ne l'a fait. Cela toit tout à fait égal, puisque l'os n'étoit recouvert que du tissu de la icatrice dans l'endroit où il auroit fallu le couper, comme dans celui ù il l'a été. M. Bagieu a donc eu raison de conclure qu'il ne falloit as laisser à la nature le soin de la séparation du bout d'os qui fait aillie après l'amputation. Ce n'est pas non plus tout-à-fait l'avis de I. Andouillé. Il a toujours entendu que l'art devoit coopérer à cette éparation; mais il craint que la seconde amputation ne soit suivie 'accidens. M. de Garengeot dit en avoir vus; M. Andouillé en a donné n exemple bien circonstancié; et M. Ravaton, dans un livre intitulé *Traité des plaies d'armes à feu.* (1), dit qu'il a été forcé plusieurs fois le scier le bout de l'os cinq mois après l'amputation, parce que l'exoliation se faisoit trop attendre. Cette manœuvre, ajoute-t-il, ne e fait point sans que le malade ne coure de nouveaux dangers, et il ssure l'avoir vue accompagnée de grands accidens.

Une allégation aussi indéterminée ne suffit pas pour établir un logme contre la seconde amputation. M. Ravaton ne nous instruit oint sur la nature des accidens qu'il en a vu résulter; et quels que oient ces accidens, est-il bien sûr qu'on n'auroit pas pu les éviter?

(1) Page 404.

L'amputation est une des plus dangereuses opérations de la chirurgie, il faut en convenir; mais a-t-on jamais regardé la section de l'os comme une cause d'accidens redoutables dans cette opération ? Il est du moins certain qu'elle n'en peut causer aucun dans le cas où l'os est dénué. Il y a, à la vérité, des circonstances qui méritent plus de circonspection. Dans le cas, par exemple, où l'os est en partie recouvert de chairs, mais où l'on craint que la figure conique du moignon, ne soit un obstacle à la progression et à l'usage des machines qui la facilitent, dans ce cas là, dis-je, qui a arrêté M. Bagieu lui-même, on seroit obligé de couper une assez grande quantité de chairs à la base du cône que fait le moignon; alors on auroit à craindre les accidens qui surviennent après les amputations ordinaires; sur-tout si l'extrémité du cordon des gros vaisseaux devoit être comprise dans cette section et qu'il en fallût venir une seconde fois à la ligature. Sans supposer des circonstances aussi peu favorables, on conçoit qu'une seconde amputation où l'on seroit simplement obligé de couper une certaine épaisseur de chairs autour de l'os, peut être suivie d'inflammation et d'autres accidens qui seront d'autant plus à craindre, que les malades auront plus souffert de l'amputation précédente. Mais ces accidens dépendront de l'état des parties molles, et par conséquent on ne peut en tirer aucune conséquence contre la pure et simple résection du cylindre osseux saillant. Je trouve même dans une observation que M. Andouillé nous a donnée, une preuve décisive de ce que j'avance. Il à vu après la bataille d'Ettingen, un blessé auquel on avoit coupé la cuisse. Deux mois après on fit une seconde amputation, parce qu'une portion considérable du fémur excédoit le niveau des chairs : cette portion saillante étoit recouverte en partie, et le moignon étoit conique. L'on ne se contenta pas de scier l'os au bord des chairs, on les coupa assez haut afin de donner plus de surface au moignon. Cette seconde amputation fut suivie d'accidens plus fâcheux que la première. La vie du malade parut en danger par une fièvre violente, symptôme d'un gonflement considérable. Les saignées réitérées, et l'application des cataplasmes émolliens et anodins calmèrent ces accidens. La suppuration s'établit et devint abondante : l'os fut une seconde fois à découvert de la longueur d'un travers de doigt. Mais on n'exposa pas le malade aux risques d'une troisième amputation. L'on abandonna l'os aux soins de la nature L'exfoliation qui se fit attendre environ trois mois, procura la parfaite guérison.

Cette observation est une preuve de l'impéritie du chirurgien qui fit la seconde amputation. Nous ne craignons pas de le dire : les accidens qui survinrent, n'auroient pas eu lieu s'il n'eût fait que rescier la portion d'os qui excédoit, comme M. Veyret l'a fait en pareil

cas. On concluroit mal de cette observation, qu'il est dangereux de scier la portion d'os saillante, puisque les accidens qui ont mis le malade en danger, dépendirent manifestement de l'inflammation des parties molles qu'on avoit coupées trop haut; et sans avoir pris les précautions que nous indiquerons pour prévenir la saillie de l'os. En effet, dès que la suppuration eut procuré le relâchement des chairs, tous les accidens ont disparu. Le chirurgien en a méconnu la vraie cause, puisqu'il a abandonné ensuite par timidité le malade à une guérison fort tardive, en laissant à la nature le soin de séparer l'os qui passoit le niveau des chairs.

La seconde amputation n'est pas le seul moyen qu'on puisse employer pour procurer la chûte de la pièce d'os saillante : les Anciens se servoient, comme nous l'avons dit, du cautère actuel; M. Andouillé nous a communiqué une observation qui donne un nouveau moyen pour parvenir à ce but, et qui fait voir les ressources que l'art peut fournir dans quelques cas pour guérir radicalement un malade sans le secours de l'opération.

Un soldat reçut un coup de feu qui traversoit l'articulation du genou. On ne sait trop sur quel fondement le chirurgien qui pansa le blessé en premier appareil, ne jugea pas à propos de faire l'amputation de la cuisse. Un mois ou six semaines après sa blessure, le malade fut en état d'être transporté à l'hôpital de Gand, que M. Andouillé, alors chirurgien-major de l'armée, avoit confié aux soins de M. Allouel, membre de cette compagnie. Une longue diète, une suppuration abondante, et la formation de plusieurs dépôts considérables avoient épuisé le malade. Les vives douleurs qu'il ressentoit le déterminèrent à demander qu'on lui coupât la cuisse. M. Allouel, qui comptoit peu sur le succès de cette opération, ne la fit que sur les instances réitérées de ce pauvre malheureux; il la pratiqua en deux temps; et malgré toutes les précautions qu'il avoit prises, l'os fit une saillie considérable. M. Allouel ne crut pas devoir retrancher cette portion d'os avec la scie; il borna les chairs au niveau de la cicatrice qui commençoit à se faire, en appliquant sur l'os des plumaceaux trempés dans l'eau mercurielle, avec l'attention de garantir les environs, de l'action de ce médicament. L'usage de cette eau, continué pendant quelques jours, fit assez d'effet pour consumer l'os dans toute sa circonférence à la profondeur de deux ou trois lignes (planche XVII, fig. II, a) A chaque pansement, M. Allouel étoit attentif à examiner si la pièce d'os vacilloit. Dès qu'il s'aperçut de sa mobilité, il supprima l'usage de l'eau mercurielle. Il ébranloit légèrement la pièce de temps en temps; elle se sépara entièrement vers le cinquantième jour de l'opération; et la guérison parfaite suivit de près la chûte de cette portion d'os. La partie (b) qui débordoit les

chairs, est longue de quatre travers de doigt; et la séparation s'est faite cinq travers de doigt plus haut. Cette partie de la pièce (c), qu'on doit appeler la supérieure, est prise de la substance interne de l'os.

Il est évident que cette séparation a été l'effet du médicament, qui, après avoir détruit et consumé la partie compacte de l'os au niveau des chairs, a agi plus profondément sur la substance spongieuse, en se glissant entre les lames de l'os, et de cellules en cellules jusqu'à une certaine hauteur. Cette considération doit nous rendre fort réservés sur l'usage de ce remède dans cette circonstance. Les os sont le soutien des parties molles; s'il ne s'étoit point fait dans l'extrémité de l'os qui resta après l'exfoliation, une réparation de la substance perdue, il auroit été prodigieusement affoibli par une déperdition aussi considérable; et par-là il seroit devenu peu propre à soutenir le fardeau du corps dans l'usage d'une jambe artificielle. La portion saillante de cet os étoit dépouillée du périoste; elle se seroit certainement exfoliée; la nature par elle-même auroit sans doute agi avec trop de lenteur; il étoit donc convenable d'accélérer la séparation de l'os. Je crois qu'il falloit, par préférence, le rescier au niveau des chairs et dans l'endroit où il étoit recouvert du périoste; c'étoit le parti le plus court et le moyen le plus simple. Mais ce moyen n'est pas préférable dans tous les cas; il y en a où la chute de l'os doit être entièrement confiée aux soins de la nature. Fabrice de Hilden (1) me fournit une observation très-intéressante, d'après laquelle on peut déterminer l'état de la question qui nous occupe, et la décider.

IX. *Observation.* Un jeune homme à peine hors de danger d'une dyssenterie maligne, fut attaqué tout-à-coup d'une douleur au talon droit, et qui affecta sur-le-champ tout le pied. Quoique cette douleur fût très-vive, il ne survint ni gonflement, ni chaleur; au contraire le malade se plaignoit de sentir un froid si cuisant, qu'il ne pouvoit se retenir de crier nuit et jour. On tâcha en vain d'échauffer la partie avec des briques et des tuiles; les accidens augmentèrent en peu de jours. La gangrène se manifesta; elle fit des progrès, et enfin sans causer ni chaleur ni enflure, elle gagna la jambe jusqu'au genou. Elle parut s'y borner par un ulcère sordide qui avoit tellement rongé les muscles et tous les ligamens, que les os du genou et la rotule en furent totalement séparés. On jugea à propos d'amputer la cuisse; l'opération fut faite le dernier jour de janvier 1614; Fabrice fut obligé de quitter ce malade quelques jours après. Il le laissa dans la situation la plus fâcheuse, sans forces et avec des sueurs froides qui

(1) Observ. 91, cent. 4.

menaçoient d'une mort prochaine. Le malade se soutint néanmoins contre toute espérance, et Fabrice à son retour le troisième mars le retrouva en bon état, à cela près que l'os débordoit le niveau des chairs de plus de deux travers de doigt; ce dont on s'étoit déjà aperçu à la levée des premiers appareils. Ce grand praticien n'hésita pas sur le parti qu'il devoit prendre: il proposa de scier au niveau de la plaie cette portion saillante; mais il reconnut en commençant l'opération, que la nature avoit déja travaillé très-efficacement à la séparation. Il ne continua point et se contenta d'ébranler l'os vacillant doucement de côté et d'autre. Il en fit de même chaque fois qu'on levoit l'appareil; et au bout de quatre jours il tira sans douleur, et sans qu'il sortît une seule goutte de sang, une portion de la totalité du fémur, de la longueur d'environ cinq pouces.

Cette observation ne doit pas simplement servir à nous faire admirer les ressources de la nature: elle a déjà fourni à Fabrice de Hilden une raison très-concluante contre la méthode de ceux qui conseillent de couper les membres dans la partie gangrenée (1). Cette opinion, dit notre auteur, est dangereuse et absurde: et en effet, quoique la pourriture, dans le cas que nous venons de rapporter, parût bornée au genou, elle avoit gagné fort haut le long de l'os, duquel les chairs et le périoste étoient détachés. Dans une pareille circonstance la résection de la portion saillante de l'os au niveau des chairs seroit une opération absolument inutile, puisque la dénudation s'étendroit plus haut que la surface de la plaie. Voilà le cas où il faut confier la séparation de l'os au soin de la nature toujours attentive à rejeter ce qui lui est nuisible: cet exemple termine toute difficulté sur la contestation qui s'étoit élevée entre MM. Bagieu et Andouillé, au sujet de la saillie de l'os après l'amputation des membres. Mais quelque

(1) Fabrice d'Aquapendente (*Pentateuchi*, lib. 1, *de tumoribus præter naturam, articul. de Sphaceli curatione*) loue beaucoup cette méthode. Il n'en est pas l'auteur, quoique les modernes la lui aient attribuée. Jean de Vigo, chirurgien du pape Jules II, proposa expressément cette façon d'opérer en 1503, et il ne paroît pas la regarder comme une invention nouvelle. Les avantages qu'il croyoit y trouver, sont précisément les mêmes qu'on lit dans Aquapendente, qui n'est mort qu'en 1619, âgé de quatre-vingts ans. Appliqué à l'étude dès sa tendre jeunesse, élève du grand Fallope, et son successeur dans la place de professeur d'anatomie et de chirurgie en l'université de Padoue, il n'a pas pu ne pas connoître les ouvrages de Vigo. Il n'en fit cependant aucune mention dans son Pentateuque, en y parlant de la manière d'opérer dont il s'agit; Fabrice d'Aquapendente s'étoit donné pour l'inventeur de cette opération, et pour conserver cette qualité dont il paroît flatté beaucoup plus que de raison, il a cité depuis, dans son Traité d'opérations, de Vigo, qui, dit-il, semble avoir parlé de cette méthode, *videtur ponere eumdem modum*, mais qui ne l'a fait que par manière d'acquit, *oscitanter*. Ces allégations ne sont pas dans l'exacte vérité. Voyez *Joan. de Vigo*. lib. 4 *de ulcerib.*, cap. 7 *de membro corrupto et putrefacto*, et *ejus curatione per incisionem*.

précises que soient nos connoissances sur les cas où il convient d'avoir recours à l'art ou de commettre à la nature le soin de la séparation de l'os, il se présente un point plus important à discuter; c'est de trouver les moyens de prévenir l'inconvénient de cette saillie. La considération des causes qui y donnent lieu, doit d'abord fixer pour quelques momens notre attention à ce sujet.

Il ne paroît pas que la vraie cause de la saillie de l'os ait encore été déterminée, ni expliquée, du moins d'une manière satisfaisante. La maladresse de l'opérateur, ou sa mauvaise conduite pendant la cure, peuvent sans doute y contribuer, de même que l'usage des mauvais instrumens. Si les chairs sont meurtries, si elles ne sont pas coupées d'un trait égal (ce qui arrive presque toujours lorsqu'on est obligé de revenir plusieurs fois avec l'instrument tranchant), l'extrémité des muscles sera déchiquetée, si j'ose me servir de cette expression. La suppuration qui survient alors ne peut se faire sans perte de substance, parce qu'il est absolument nécesaire que tous les petits lambeaux, effets de la section inégale, se détachent de la plaie. La ligature mal faite qui comprend trop de chairs, ou qui embrasse des parties aponévrotiques ou ligamenteuses, est aussi une cause occasionnelle de la saillie des os, parce qu'elle est une source d'abcès, de suppurations et de gangrène, d'où résulte fréquemment la pourriture des chairs qui avoisinent l'os. L'usage inconsidéré des remèdes pourrissans, est mis aussi au nombre de ces causes: mais elles sont faciles à éviter; les impéritiés ne donnent point lieu d'établir de nouvelles regles; ce n'est pas sur les fautes de ceux qui exercent que nous devons insister. Il doit y avoir des causes de la saillie des os, que la bonne conduite et les précautions les plus exactes, suivant les principes reçus, ne peuvent éluder. Les observations de MM. Veyret et Allouel en sont des preuves; ce sont ces causes qui méritent particulièrement d'être l'objet de nos recherches.

Jusqu'à présent la contraction des muscles a paru la raison la plus vraisemblable de la saillie des os après l'amputation de la cuisse. On ne se plaint guère que l'os reste saillant après l'amputation du bras ou de l'avant-bras: et si on observe bien les choses dans l'amputation de la cuisse, on verra constamment des muscles qui débordent le niveau des autres chairs par un alongement réel, tandis qu'il y a des muscles, qui se retirent, même sur les cadavres, où certainement la vertu contractive des muscles n'a pas lieu (1). La solution de ces dif-

(1) Il a une rétraction produite par l'élasticité des fibres charnues, que l'on divise sur un cadavre: personne ne la confond avec le raccourcissement que la contraction opère sur le vivant, lorsque les muscles n'ont souffert aucune solution de continuité.

ficultés lèvera tous les doutes qu'il peut y avoir sur la matière que nous traitons.

La saillie des os n'aura jamais lieu, tant qu'ils seront immédiatement environnés par les masses charnues des muscles : cette proposition est incontestable. L'état de la peau plus ou moins longue ne fait rien à cette saillie ; nous l'avons prouvé. Ainsi les précautions de la tirer en haut et d'en conserver le plus qu'il est possible, ne préviendra point cet inconvénient. On ne le voit ni à la jambe ni à l'avant-bras, parce que la plupart des muscles que l'on coupe sont adhérens aux os, et contenus par des aponévroses qui les fixent dans leur situation. Dans l'amputation du bras, il n'y a que le muscle *biceps* qui peut se retirer vers la partie supérieure. Le bout de l'humerus reste toujours enveloppé des muscles brachiaux et des extenseurs, retenus et fixés par leur adhérence à l'os même. De-là la facilité de guérir les amputations du bras, sans que l'os s'exfolie. Il n'en est pas de même à la cuisse ; il n'y a que le muscle crural qui soit fixé à l'os dans toute ton étendue ; mais ce muscle est très-mince, ses fibres sont courtes et convergentes à son axe qui est parallèle à celui de l'os. Les muscles vaste interne, vaste externe, et *triceps*, ont aussi des adhérences au fémur ; mais ils n'y sont attachés que par leur bord intérieur. Le plan de ces masses musculeuses est libre et assez large, et par conséquent capable de changer de direction et de faire des replis après leur résection. Tous les autres muscles sont séparés les uns des autres, de même que les précédens, par le tissu cellulaire, il n'y en a aucun qui, dans sa direction, soit parallèle à l'axe du fémur. Tous le coupent par des angles plus ou moins aigus. De-là il arrive que quand ces muscles sont divisés, ils changent de direction ; rien ne les maintient pour former une surface égale à l'extrémité du moignon. J'ai examiné les choses de près sur les cadavres ; et je me suis rappellé à ce sujet les amputations de cuisse que j'ai faites, et le nombre, beaucoup plus grand, de celles que j'ai vu faire. Je ne crois pas qu'il puisse y avoir aucun doute sur ce fait. Je suis de même persuadé qu'il n'y a aucun moyen d'empêcher ce changement de situation des muscles de la cuisse après l'amputation de cette partie ; mais il me semble qu'il y en a un fort simple de prévenir les mauvais effets de ce changement par rapport à la saillie de l'os.

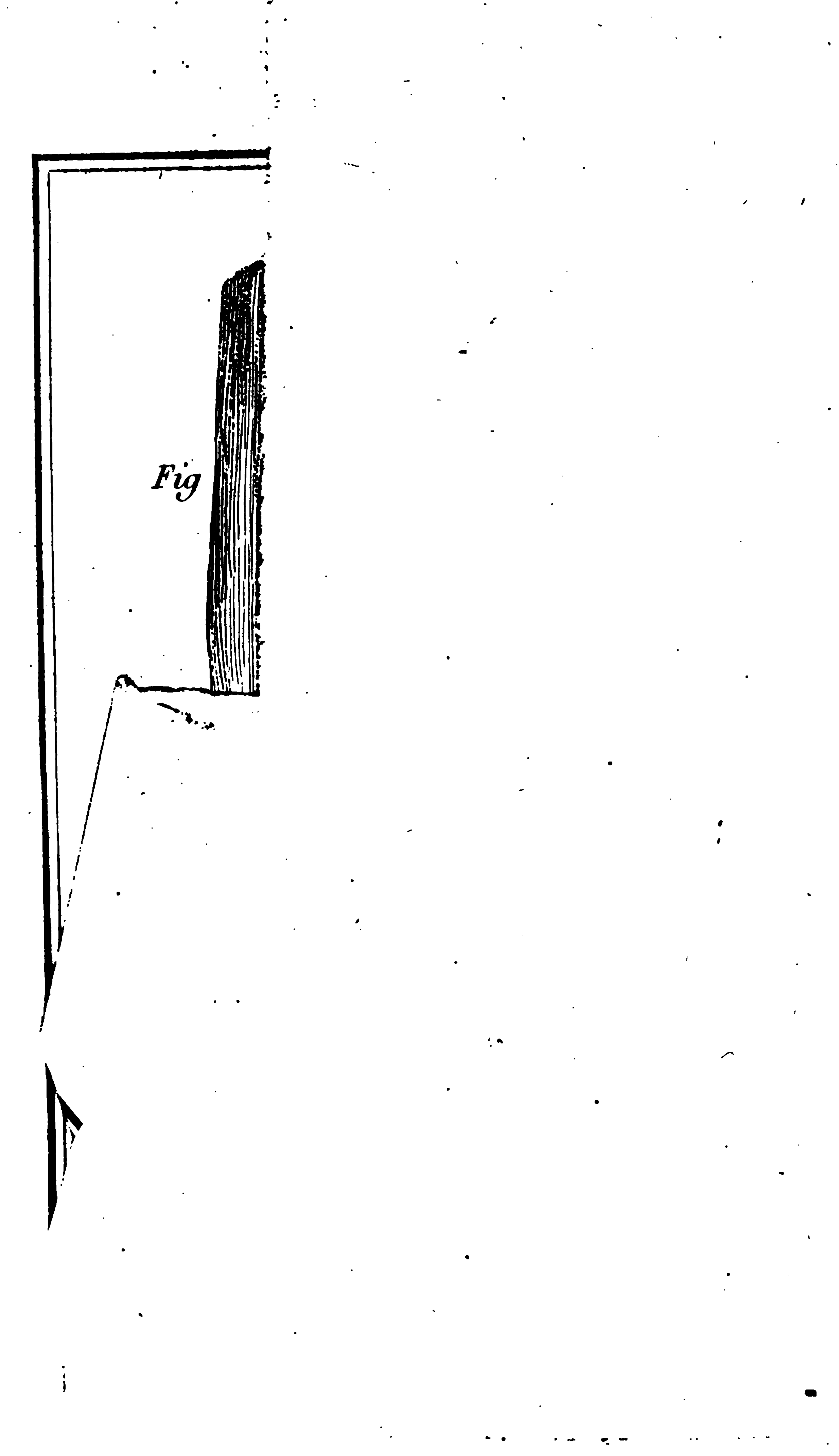
Il est de règle, qu'outre le tourniquet que l'on place pour prévenir l'hémorragie pendant qu'on opère, l'on applique une bande serrée immédiatement au-dessus de l'endroit où se doit faire l'incision circulaire. Tous les auteurs (1) ont recommandé l'usage de cette

(1) Excepté M. le Dran qui n'en a fait aucune mention dans son livre d'Opérations. Il n'y a pas d'apparence que cet auteur ait prétendu rejeter cette pratique. C'est par oubli, sans doute, qu'il a passé sur cette circonstance essentielle.

ligature, afin d'affermir les chairs de manière que l'instrument puisse les couper uniment et avec facilité. Guy de Chauliac vouloit même que l'on fît l'incision entre deux ligatures ; Verduc et plusieurs autres ont donné le même précepte. Nous sommes dans l'usage de n'ôter la ligature qui maintient les chairs qu'après que l'os est scié : nos livres mêmes le prescrivent. Mais dans l'amputation de la cuisse, si l'on veut prévenir la saillie de l'os, inévitable malgré toutes les précautions qu'on a indiquées jusqu'ici, il faut avoir celle d'ôter la ligature qui affermissoit les chairs, dès que la section des parties molles sera faite. Les muscles mis en liberté se retireront sur le champ ; ils changeront de situation ; on pourra alors relever les chairs avec la compresse fendue, porter le bistouri sur le muscle crural, et couper le point d'adhérence des vastes et du *triceps*, à l'épine postérieure du fémur : par cette méthode on pourra très-facilement scier l'os trois travers de doigts plus haut qu'on ne l'auroit fait si on l'eût scié au niveau des chairs affermies par la ligature.

Cette remarque paroîtra fort simple à plusieurs ; mais cette simplicité n'en diminue ni l'importance ni la solidité. Cette considération me porte à renvoyer à un autre Mémoire une suite de réflexions sur la même matière, pour terminer celui-ci par les mêmes paroles dont M. Monro, célèbre Professeur à Edimbourg, se sert au commencement de ses remarques sur l'amputation des grandes extrémités. « Il y a, dit-il, dans les opérations de Chirurgie, une infinité de » petites circonstances qui ne paroissent pas d'abord fort importantes, et dont cependant l'observation ou l'omission dans la pratique » ont des suites considérables, pour rendre la guérison plus prompte » ou plus longue, pour attirer ou pour prévenir des symptômes dangereux ; pour garantir le malade de douleurs, ou pour les lui augmenter, et le mettre en danger : circonstances dont il faut par conséquent examiner avec attention les bons et les mauvais effets, et » touchant lesquelles, ceux qui traitent ces matières en vue de l'utilité publique, doivent donner les avis nécessaires » (1).

(1) Tout le monde sait qu'aujourd'hui on n'applique plus aucune ligature sur le membre que l'on va amputer. *Voyez* le second Mémoire de Louis sur l'amputation des grandes extrémités, même tome, page 401, 1787, Paris ; et les nouvelles observations sur la rétraction des muscles après l'amputation de la cuisse, etc., par le même, tome II, page 63, même édition. *Voyez* aussi le Mémoire de M. Roux sur la réunion par première intention après l'amputation de la cuisse. (*Note de l'Editeur.*)


Fig

, aux
es arti-

putation

s opéra-
les avan-
qu'il a à
le choix
tion doit
t déjà un
urs l'opé-

nt recours
essources
nt persua-
a le com-

oroît plus
ons de ces
temps des
cès à cette

t qu'il mé-
miner jus-
les forces
dens qu'on
s des plaies
ent résulter
ute que par

uelques his-
de produire

OBSERVATIONS

Sur des plaies d'armes à feu, compliquées de fracture, aux articulations des extrémités, ou au voisinage de ces articulations.

Par M. BOUCHER.

PREMIÈRE PARTIE,

Où l'on se propose de prouver que l'on abuse souvent de l'amputation en pareil cas.

LES grands accidens ne demandent pas toujours les grandes opérations. Le Chirurgien doit considérer attentivement d'un côté les avantages qu'il en attend, et de l'autre, les suites fâcheuses qu'il a à craindre. C'est cette juste balance qui doit le diriger dans le choix des remèdes plus doux ou plus violens. Cette considération doit sur-tout avoir lieu, quand il s'agit de l'amputation. C'est déjà un grand mal, que de perdre un bras ou une jambe, et d'ailleurs l'opération n'est pas sans inconvéniens.

Les Maîtres de l'Art, instruits de ces inconvéniens, n'ont recours à ce remède que dans l'extrême nécessité : attentifs aux ressources infinies que la Nature leur découvre tous les jours, ils sont persuadés qu'on devroit avoir en elle plus de confiance que n'en a le commun des Chirurgiens.

C'est dans les plaies d'armes à feu que l'amputation paroît plus souvent nécessaire. Cependant malgré diverses complications de ces plaies, qui l'indiquent le plus, il se présente de temps en temps des cures remarquables, dans lesquelles on a dérogé avec succès à cette indication.

Il seroit à souhaiter que cet objet fût approfondi autant qu'il mérite de l'être. Je sens toute la difficulté qu'il y a de déterminer jusqu'à quel point l'on peut et l'on doit avoir confiance dans les forces de la nature, et de faire une supputation exacte des accidens qu'on a à craindre et à combattre dans les diverses complications des plaies d'armes à feu, comparés avec les inconvéniens qui peuvent résulter de l'amputation : si l'on peut y parvenir, ce n'est sans doute que par la voie de l'observation bien réfléchie.

J'ai cherché des éclaircissemens dans la pratique de quelques habiles chirurgiens. Je me crois obligé, en bon citoyen, de produire

mes observations et celles que l'on m'a communiquées, comme des matériaux qui peuvent concourir à porter cet objet important au point souhaité. Je ne puis les présenter à un tribunal plus compétent qu'à l'Académie royale de chirurgie : c'est un tribut que je lui dois, et dont je m'acquitte avec reconnoissance pour l'honneur qu'elle m'a fait de m'associer.

Ces observations, et les réflexions qu'elles ont occasionnées, ne s'étendent pas aux ravages du boulet, de la bombe, etc. qui ne laissent guères de ressources à l'art, et dont les moindres impressions sont très-souvent funestes. L'on sait que les plaies faites par des armes de main, le mousquet, le pistolet, auxquelles nous nous bornons, sont bien plus fâcheuses à tous égards, que toute autre espèce de plaie ou de divulsion violente : mais du moins l'on peut, en tenant une conduite judicieuse dans leur cure, avoir des espérances fondées de réussite, même dans plusieurs cas compliqués. Il arrive quelquefois qu'on ne peut obtenir le rétablissement du sujet, qu'en le privant pour toujours du membre blessé ; et pour lors c'est prudence en chirurgie de ne pas trop différer : mais s'il est vrai qu'il soit possible de parvenir à conserver et rétablir le membre blessé dans bien des cas, où les règles de l'art paroissant en défaut, déterminent ordinairement a l'amputation, c'est procurer un nouveau triomphe à l'art, et rendre service à l'humanité.

La fracture des grands os des extrémités du corps, faite par armes à feu, sur-tout celle qui arrive vers les articulations, où se rencontrent beaucoup de parties tendineuses et aponévrotiques, est une de ces complications, dont on croit assez souvent ne pouvoir éviter les suites funestes que par l'amputation. Cette espèce de fracture ne se trouvant jamais unie, comme celle qui arrive par d'autres causes, et étant toujours par éclats, les pointes qui restent au bout de l'os cassé, piquent et irritent les aponévroses ou les tendons, lesquels étant déjà contus, meurtris, déchirés par la balle, tombent dans l'inflammation ; d'où s'ensuivent la tension et le gonflement excessifs de la partie, les douleurs les plus vives, la fièvre aiguë, des convulsions,
ndsabcès, des fusées gangréneuses, la gangrène même, le reflux
tières purulentes, des dépôts dans l'intérieur, etc. La commo-
communiquée au membre blessé par le coup, ajoute plus ou
s à la violence des accidens, selon la solidité et la résistance de
Que d'obstacles à vaincre pour conserver une partie où il y a
e désordres !

oici cependant de grands exemples des ressources de la nature
pareil cas.

I. *Observation.* Un homme âgé de dix-neuf-ans, d'un tempéra-
ent sain et vigoureux, reçut le 15 août 1750, un coup de fusil,

qui fut tiré de si près, qu'après lui avoir percé la cuisse et brisé l'os, la balle alla encore blesser au pied une femme, qui étoit à quelque distance de là. L'entrée du coup étoit à la partie postérieure et interne du bas de la cuisse, et sa sortie à la partie antérieure et un peu externe, immédiatement au-dessus des condiles du fémur, qui se trouvoit brisé dans l'étendue de quatre travers de doigt (c'est ce que l'inspection des esquilles les plus considérables, que j'ai envoyées à M. Morand, fait reconnoître aisément). Le blessé, qui étoit ivre, augmenta le désordre de la plaie, par les efforts qu'il fit pour se relever. Ayant été tranporté à l'Hôpital de S. Sauveur à Lille, M. Pollet, chirurgien en chef de cet hôpital, lui fit les dilatations convenables, et tira d'abord quelques petites esquilles. Dès le lendemain il y eut tension, gonflement considérable, et des douleurs vives dans tout le membre, avec grande fièvre. L'amputation fut proposée dans une consultation, et décidée comme le seul moyen d'obvier aux grands accidens que l'on avoit à attendre d'une pareille plaie : en effet il n'étoit pas naturel d'espérer qu'on parviendroit à procurer la réunion des bouts de l'os fracturé, et à entretenir la circulation libre de la jambe à la cuisse pendant le long traitement qui devoit avoir lieu jusqu'à la guérison parfaite. Mais le blessé n'ayant pas voulu se soumettre à cette décision, il fallut s'en remettre à l'événement. On dégagea encore quelques esquilles, et l'on fit ensorte de garantir les chairs de l'impression de celles que l'on ne put alors enlever; on prolongea en haut les dilatations de la plaie postérieure, de manière à donner aisance à l'écoulement des matières purulentes; on donna à la jambe une position propre à la même fin, et à faciliter le retour des liqueurs soumises aux lois de la circulation. Nonobstant ces précautions, il se fit en divers temps plusieurs dépôts; d'abord un à la partie interne du genou; puis un autre à la partie externe, un troisième ensuite à la partie antérieure (ces dépôts cependant, selon toute apparence, ne pénétroient pas dans l'intérieur de l'articulation). Les incisions, auxquelles ils obligèrent, facilitèrent l'issue du reste des esquilles. Cependant la jambe gonflée et abreuvée des sucs stagnans, étoit menacée d'une gangrène très-prochaine : la nature avoit ajouté une circonstance aux signes indicatifs de l'amputation, en désignant l'endroit où elle devoit se faire, par une ligne circulaire de séparation, qu'elle avoit formée au haut de la plaie : le blessé ne s'y opposoit plus, mais il y eut pour lors un partage dans les sentimens des consultans, qui en empêcha l'exécution. Le cours de ventre qui se joignit peu après à une fièvre lente, et qui résista pendant plus d'un mois à l'administration des remèdes, pensa faire repentir du parti qu'on avoit pris. Il parut encore environ trois mois après le coup reçu, un dépôt considérable à la partie supérieure et interne de la

cuisse ; un autre dépôt se fit apercevoir à sa partie externe et presque supérieure sous le *fascia-lata* : ces dépôts furent ouverts, et les parties débridées d'une manière convenable. Il s'établit, malgré les écarts du malade dans le régime, une suppuration louable dans toutes les plaies, qui ont enfin été amenées au bout d'environ dix mois à la parfaite cicatrisation. Les deux bouts du fémur insensiblement rapprochés par la contraction des muscles, se sont collés l'un à l'autre, et le point de réunion a été affermi par un cal très-solide ; moyennant quoi le sujet se sert actuellement de cette jambe très-librement, et marche sans appui : l'articulation n'est nullement gênée, mais la cuisse est raccourcie de quatre travers de doigt ; dimension qui est de l'étendue de la partie de l'os brisée.

Cette observation paroît importante à plusieurs égards. La nature, et la texture de l'organe, composé de parties tendineuses à l'endroit blessé, le voisinage d'une grande articulation, et la proximité des gros vaisseaux, exigeoient des ménagemens singuliers dans la cure. La grande contusion des parties comprises dans le trajet de la plaie, le déchirement des membranes nerveuses, et sur-tout du périoste, l'irritation que devoit causer les pointes d'os qu'on n'a pu enlever d'abord, l'ébranlement que le coup a dû porter dans tout le membre, à en juger par le fracas considérable d'un os aussi épais et aussi solide qu'est le fémur, ont dû faire craindre les plus grands accidens. Il y en avoit d'autres à craindre dans la suite, par l'étranglement de circulation dans la jambe, la grande fonte établie nécessairement dans le contour de la plaie, les dépôts dans la cuisse, l'impression des matières abondantes de la suppuration sur l'articulation du genou, le cours du ventre et la fièvre lente. Quels efforts la nature n'a-t-elle pas dû faire pour amener cette plaie considérable à la parfaite cicatrisation ?

IIme Observation. J'ai vu dans le même hôpital de Saint Sauveur, lorsqu'il a servi de retraite à MM. les officiers malades ou blessés dans la dernière guerre, un garde du Roi guéri sans amputation, d'un coup de feu qui avoit brisé la partie presque inférieure de l'humerus. Mais les circonstances de cette cure ont été bien différentes de celles de l'observation précédente. Ici l'on n'a eu à combattre presqu'aucun des grands accidens qu'a essuyés le premier sujet. Cependant il faut convenir que beaucoup d'amputations ont été faites par le préjugé ou la crainte anticipée des accidens à naître de pareilles blessures.

Mais si les plaies avec fracas d'os dans le voisinage des grandes articulations, sont souvent accompagnées de circonstances assez fâcheuses pour indiquer l'amputation, elle l'est encore plus dans *les plaies* des articulations mêmes. En effet, outre le désordre des apo-

évroses et des tendons qui s'y terminent, il y a des accidens à essuyer e la part des ligamens, des capsules ligamenteuses, et des glandes ynoviales, de la disposition des os fracturés, plus exposés par leurs orosités à l'impression des matières suppurantes; à quoi l'on doit jouter la difficulté d'obtenir une suppuration louable et soutenue, es inconvéniens des exfoliations long-temps attendues, les grands bstacles que l'on a à vaincre pour déterger duement l'intérieur de a plaie; d'où peuvent s'ensuivre la carie profonde des os, des fistules ncurables, etc., si toutefois le malade a été assez heureux pour échapper à la violence de tant d'accidens. Quoi de plus raisonnable, ce emble que de les prévenir par l'amputation? Il n'y a sans doute que l'expérience, et l'expérience soutenue de faits répétés, qui puisse ire déroger à cette théorie: je vais en rapporter plusieurs qui tendent ce but.

IIIme *Observation*. Un domestique de la basse-cour de l'Abbaye e Los, située près de Lille, reçut un coup de pistolet, au moment u'un religieux de cette maison montoit à cheval, et que celui-ci en enoit la bride. La balle pénétra par la partie interne de l'avant-bras, t passant à travers le condile interne de l'humérus, fracassa l'olérane. Le blessé ayant été transporté à l'Hôpital de Contesse, M. Théri, chirurgien en chef de cet hôpital, demanda une consultation, ans laquelle plusieurs opinèrent à l'amputation du bras, vu le grand racas et le désordre de l'articulation. Mais le blessé étant jeune et 'un bon tempérament, on s'en tint aux dilatations, qui procurèrent 'abord la sortie de quatre esquilles. Le nombre des saignées fut proportionné à l'importance de la plaie, que M. Théri pensa mollement, isant appliquer autour du bras des cataplasmes avec les herbes émollentes et les farines résolutives. Malgré ces précautions, l'engorgeent et la tension devinrent assez considérables dans le voisinage e l'articulation, pour obliger le cinquième jour à allonger les dilaations: on débrida en même temps une partie de l'expansion aponérotique, qui couvre les muscles extenseurs de l'avant-bras, on eut ecours aux émulsions anodines pour calmer la fièvre qui étoit considérable. Cependant les douleurs de la partie continuoient à être trèsives; le gonflement gagna jusqu'à l'épaule, et fut porté à un commencement de gangrène. M. Théri fit pour lors des taillades au bras t à l'avant-bras: il anima les cataplasmes avec l'absinthe, le scordium et le sel ammoniac; et il fit prendre au malade le quinquina eux fois par jour, continuant le pansement avec un digestif animé. Cette conduite n'empêcha pas la formation de plusieurs abcès, qui irent tomber en suppuration presque tout le tissu graisseux, qui ntoure le bras. Les accidens se calmèrent enfin au bout d'environ un nois, à l'exception de la douleur vive dans l'endroit de la fracture,

entretenue par la présence des esquilles, qui furent tirées dans la suite. Lorsqu'elle fut calmée, le chirurgien donna de petits mouvemens à l'avant-bras, dans la vue d'éviter, s'il étoit possible, l'ankilose parfaite. Le blessé est sorti de l'hôpital parfaitement guéri, au bout d'onze mois : il ne pouvoit guère alors mouvoir l'avant-bras ; mais les bains d'eau tiède et les boues de Saint Amand, ont rétabli le mouvement de cette articulation au point que le sujet fait à présent un usage aussi libre de ce bras qu'avant sa blessure.

Entre les officiers transportés du champ de Fontenoi à l'Hôpital de Saint-Sauveur à Lille, il s'en est trouvé un assez grand nombre, dont les plaies faites par le mousquet étoient dans les articulations des extrémités. J'ai été à portée, comme médecin de cet hôpital, d'observer les divers succès des cures, tant de celles où l'on a eu recours à l'amputation, que de celles où l'on a jugé pouvoir s'en dispenser dans les mêmes circonstances. Mon dessein n'est pas de m'étendre beaucoup sur les faits que j'ai à citer à cet égard. M. Guerin, chirurgien-major des mousquetaires noirs, qui s'est bien voulu charger du soin de ces blessés, est à tous égards bien plus en état que moi de donner les détails desirables sur ce point. Ce que j'en dirai, suffira cependant, je crois, pour remplir mon objet.

IVme *Observation* Il est un de ces Messieurs, capitaine au régiment de Bulcley, Irlandois, dont M. Guerin n'a pu suivre le pansement jusqu'à la fin de la cure, ayant eté obligé de rejoindre la maison du Roi. La blessure de cet officier étoit au bras droit, dans l'articulation du coude : la balle, qui avoit pénétré par le pli du coude, avoit brisé l'olécrane et endommagé le bas de l'humerus. Comme le blessé n'étoit arrivé que quelques jours après le coup reçu, et qu'il ne se présentoit pas pour lors d'accidens pressans, on s'étoit contenté, après les dilatations requises, de fomenter la partie avec un cataplasme de mie de pain bouillie dans le vin ; topique employé ordinairement avec succès en pareil cas par M. Guerin. On avoit fait aussi plusieurs saignées pour obvier aux effets de l'engorgement, et modérer la fièvre. Cependant la tension, le gonflement inflammatoire, les douleurs vives, survenus peu de jours après, avec une augmentation considérable de fièvre, tournèrent les vues de M. Guerin à l'amputation : le malade y avoit donné son consentement, mais il ne put tenir contre les larmes de sa femme, qui s'étoit persuadée que l'amputation n'auroit pas le succès qu'on en espéroit. La résolution du blessé et la fermeté avec laquelle il souffrit toutes les incisions que les accidens obligèrent à lui faire, ne contribuerent pas moins à les calmer, que le régime, les saignées et les boissons diapnoïques, joint à un pansement très-bien entendu. Il se présenta cependant une circonstance qui sembloit ne devoir pronostiquer rien de bon : dans la suite des pansemens, où il

n'étoit plus question de se servir de fomentations, tout l'appareil, compresses et bandes, parut long-temps imbibé d'une sérosité roussâtre, qui transsudoit du bras. La cure fut longue : mais enfin la guérison s'ensuivit, après la sortie de plusieurs esquilles en divers temps. Ce bras, quoiqu'ankilosé, ne laisse pas de servir au blessé à plusieurs usages.

Ve *Observation*. Un gendarme a été guéri dans le même hôpital, d'une plaie semblable, avec fracture dans l'extrémité supérieure de l'os du coude, sans qu'il soit survenu d'accidens qui eussent pu donner du regret sur le parti qu'on avoit pris ; la fièvre et les douleurs vives ayant cependant duré fort long-temps. J'ai vu cet homme quelques années après, faisant un usage bien libre de ce bras, et les mouvemens de flexion n'étant qu'un peu gênés.

Le fait suivant présente dans la même espèce de blessure, des accidens bien graves, mais dont on est venu heureusement à bout, avec la patience, jointe à une conduite sage.

VIe *Observation*. Le 2 de mai 1749, un tambour du régiment de Picardie, pour lors en garnison à Lille, reçut malheureusement, étant à l'exercice, un coup de fusil qui lui perça de part en part le condile interne du fémur : la balle ayant pénétré par la partie antérieure, et sa sortie étant à la partie postérieure, précisément à côté des tendons fléchisseurs de la jambe, avoit laissé au haut du condile une échancrure de la largeur de deux travers de doigt et de toute l'épaisseur de l'os, de façon cependant que le condile étoit resté attaché en partie au corps du fémur. M. Vandergracht ayant dilaté les deux plaies et débridé le périoste, tira d'abord quatre esquilles. Le second pansement et les suivans, furent faits avec le digestif animé. On employa l'esprit de térébenthine pour les parties tendineuses et pour les portions d'os qui étoient à découvert. On appliqua à l'extérieur un cataplasme composé d'herbes émollientes, de fleurs et farines résolutives. Une tension considérable s'étant manifestée le sixième jour dans tout le membre, malgré plusieurs saignées, avec des douleurs vives le long de la partie interne de la cuisse, et des mouvemens convulsifs dans la jambe, il fut décidé dans une grande consultation, qu'on ne pouvoit se dispenser de couper en travers les tendons fléchisseurs de la jambe qui se trouvoient à découvert, et de prolonger les dilatations jusqu'à la partie moyenne de la cuisse ; ce qui fut exécuté sur-le-champ. On fit encore deux grandes saignées sans que les accidens diminuassent. L'engorgement devint extrême, sur-tout à la partie interne de la cuisse et du genou, où se formèrent des fusées gangréneuses dans les interstices des muscles : la gangrène gagnoit et menaçoit tout le membre. On fit des taillades des deux côtés de la cuisse ; on oignit les plaies de stirax, et on enveloppa la partie d'un

cataplasme fait avec les farines résolutives, le scordium, l'absinthe et le sel ammoniac : le quinquina fut mis en usage. Au bout de cinq à six jours on vit s'établir une suppuration de bon augure; les escarres commencèrent à se séparer. Une fusée considérable parut cependant à la partie externe de la cuisse, depuis la crête de l'os des isles jusqu'à la partie moyenne de la cuisse; comme on s'aperçut qu'elle avoit communication avec la plaie interne, on introduisit un séton par l'ouverture faite au nouveau dépôt, pour faciliter la chute des escarres gangréneuses. Au bout de cinq jours on substitua au séton des injections avec le baume vert de Metz et l'esprit de térébenthine, et au cataplasme des infusions d'herbes aromatiques dans le vin, animées de sel ammoniac.

Un mois s'étoit écoulé dans ces fâcheuses alternatives, lorsqu'il survint au blessé un grand frisson, prélude d'une augmentation de fièvre, qui diminua beaucoup la suppuration, et rendit les plaies blafardes. Le quinquina qui avoit été interrompu, fut remis en usage pendant quinze jours, et par son moyen tous les accidens cessèrent et disparurent pour toujours. Cinq esquilles sortirent encore par la plaie principale avec la matière de la suppuration : on n'obtint cependant de cicatrisation parfaite qu'au bout d'onze mois. La jambe malade s'est trouvée, après la guérison, plus courte que l'autre d'environ un pouce et demi; elle étoit atrophiée. La cause de ce raccourcissement doit être sans doute attribuée en grande partie à ce que le blessé, qui étoit fort jeune, ayant pris de l'accroissement dans le long espace de temps qui s'est écoulé pendant le pansement, la partie malade n'y a presque pas eu de part, les sucs destinés spécialement pour cette partie s'étant écoulés avec la suppuration (1) Outre l'état d'atrophie, dans lequel la partie étoit restée, l'articulation étoit roide: les bains de Bourbonne lui ont rendu beaucoup de souplesse, et ont fait reprendre nourriture à la jambe.

La pluralité des ligamens, ainsi que des tendons, intéressés dans les plaies d'armes à feu, doit ajouter à la gravité des accidens, et sur-tout lorsque des esquilles pointues, qu'on ne peut retirer, piquent et irritent ces parties. Par cette raison, les plaies du poignet et du tarse, ou de l'articulation du pied avec la jambe, doivent être regardées comme des plus fâcheuses. Cependant l'art a pu venir à bout de grand nombre d'accidens qui se succèdent naturellement dans ces plaies, et conserver le membre blessé, dans le cas des deux observations qui suivent.

VII[e] *Observation.* Un capitaine des grenadiers du régiment d'Or-

(1) Quelques auteurs ont remarqué la même circonstance en pareil cas. Wurtzius, part. 2, chap. 26. M. de la Motte, Traité de Chirurgie, tome IV, *observ.* 401.

léans reçut au dernier siége d'Ypres, un coup de fusil au bras droit, dans l'articulation du poignet avec l'avant-bras. La balle avoit brisé la partie inférieure du rayon, labouré dans le poignet, et causé un délabrement considérable dans les tendons et les ligamens. On lui fit d'abord au camp les premières dilatations; ensuite de quoi il fut transporté à notre hôpital de S. Sauveur, où je le vis panser souvent. On remédia à la tension et au gonflement par des cataplasmes émolliens et légèrement résolutifs, et par des fomentations de vin chaud, animées quelquefois d'un peu d'eau-de-vie. Ces topiques joints au digestif propre aux parties tendineuses, et secondés par plusieurs saignées, empêchèrent le progrès des grands accidens, qui devoient naturellement s'ensuivre; les douleurs vives persistèrent cependant jusqu'à la fin de la cure, pendant laquelle la suppuration entraîna plusieurs esquilles. Le blessé sortit de l'hôpital environ onze mois après son entrée; sa plaie étoit cicatrisée; mais il ressentoit encore de la douleur dans le poignet, sur-tout dans les temps nébuleux, et il ne pouvoit guère se servir de cette main. Les bains de Bourbonne et de Plombières, en faisant rouvrir la plaie, procurèrent la sortie de quelques petites esquilles qui étoient restées: l'usage de la main, en conséquence, devint plus libre: c'est ce que j'ai été à portée de reconnoître par quelques lettres écrites de cette main.

VIIIe *Observation.* Un prisonnier hollandois, blessé au pied d'un coup de mousquet, fut conduit à Gand le 13 février 1746, pendant le siége de Bruxelles, dans l'hôpital de la cour des Princes: la balle avoit passé de la malléole interne à l'externe, traversant la partie de l'astragal qui est enclavée entre elles: il y avoit un gonflement très-considérable dans le pied et dans la jambe avec inflammation, douleurs vives et des mouvemens convulsifs. M. de la Buissière, à qui le blessé fut confié, jugea dans le premier moment l'amputation indiquée: mais n'étant pas à portée de s'appuyer des conseils de M. Andouillé, chirurgien-major de l'armée, qui étoit occupé alors au camp devant Bruxelles, il prit le parti de temporiser; il se contenta de faire sur les deux malléoles des dilatations amples, qui lui permirent de tirer quelques esquilles: les premiers pansemens furent simples; dans les suivans, M. de la Buissière fit mettre le bas de la jambe pendant une heure au moins chaque jour dans un bain d'une lessive de cendres de sarment, où l'on avoit fait dissoudre du sel ammoniac; ce qui fut continué l'espace de vingt huit jours: l'esprit de térébenthine fut le seul remède employé dans tout le cours des pansemens. Ce chirurgien eut la satisfaction d'avoir des exfoliations très-promptes; et la guérison s'est bientôt ensuivie, sans que le malade ait essuyé les accidens graves, qu'on croyoit d'abord ne pouvoir prévenir que par l'amputation du membre. On sent assez qu'on n'a pu

éviter l'ankilose. M. Audouillé étant de retour à Gand, a vu cet homme parfaitement guéri le 22 avril de la même année. La méthode curative, suivie dans cette dernière observation, pour prévenir les suites funestes de l'étranglement inflammatoire, mérite d'autant plus d'attention, que la guérison a été beaucoup plus prompte qu'elle ne l'est ordinairement dans de semblables plaies.

IXe *Observation*. Un lieutenant des carabiniers fut blessé à Fontenoi d'un coup de fusil qui, ayant percé la partie moyenne du muscle deltoïde, fracassa la tête de l'humerus: la sortie de la balle étoit immédiatement au-dessous de l'extrémité interne de la clavicule, le long de laquelle elle avoit coulé. Le blessé transporté à l'hôpital de Comtesse à Lille, fut confié à M. Guffroy, lieutenant de monsieur le premier chirurgien du Roi, qu'on avoit associé pour lors avec M. Vandergracht à M. Théri, chirurgien en chef de cet hôpital. Dans les dilatations que fit M. Guffroy, il poussa celle de la plaie antérieure jusques près de l'extrémité externe de la clavicule, ce qui lui donna la facilité de tirer quatre esquilles; mais il s'en ensuivit une hémorragie considérable, causée sans doute par la section de l'artère mammaire externe, laquelle hémorragie fut arrêtée par la compression. Dans une consultation faite le cinquième jour, tous les assistans opinèrent à l'amputation dans l'article, à raison du grand fracas qu'il y avoit dans la tête de l'humerus et du gonflement considérable de tout le bras, dont on paroissoit avoir tout à craindre. Il n'y eut pas moyen d'y déterminer le blessé. On le pansa donc comme les sujets des observations III et VI; les saignées ne furent pas négligées. Au septième jour, la charpie, qui avoit servi au tamponage de la plaie antérieure, tomba et entraîna avec elle quelques esquilles. Le douzième, une fusée survenue à la partie interne du bras, détermina à faire une incision jusqu'à l'os le long du bord interne du muscle deltoïde : cette incision donna issue à trois esquilles considérables. Trois jours après, il y eut des frissons avec augmentation de fièvre, les plaies devinrent blaffardes, et la matière de la suppuration sanieuse: ces circonstances engagèrent après deux saignées de surcroît, de recourir au quinquina, auquel on joignit un peu de thériaque : les cataplasmes furent animés par le scordium, l'absinthe et le sel ammoniac, pour obvier à la gangrène dont on étoit prochainement menacé. Ce traitement, joint à une diète humectante et anodine, ramena l'espérance, en rendant les plaies plus vives et la suppuration louable. Il se forma encore le long de la partie interne de l'avant-bras une fusée considérable, qui fut suivie d'autres dépôts moindres : il fut aisé d'y remédier par les incisions requises en pareil cas. On tira dans l'espace de quatre mois seize esquilles, dont deux venoient de la clavicule. Le malade sortit de l'hôpital au bout de neuf mois, avec une petite fistule que les eaux

de Barèges ont guérie, outre qu'elles ont rendu les mouvemens du bras assez libres, à l'exception de celui d'en haut.

Si les chirurgiens qui ont eu soin de ce blessé, n'eussent pas eu des preuves antérieures du fonds que l'on peut faire sur les effets de la nature, ils seroient peut-être venus à bout de le déterminer à une opération où il eût couru risque de périr : il seroit du moins privé de son bras.

X[e]. *Observation.* Un soldat blessé à la bataille de Ramillies d'un coup de feu au haut du bras, avec fracas de l'humerus, fut transporté à l'Hôpital Millitaire de Lille, où M. Pollet servoit en qualité d'Aide-Chirurgien avec le célèbre Petit. Le Chirurgien-Major de l'armée ayant visité ce bras, dit que l'amputation étoit indiquée, mais qu'elle étoit impraticable à cause de la proximité de l'articulation. (On n'étoit point alors dans l'usage de l'amputation dans l'article, à l'épaule s'entend.) On parvint cependant à guérir le blessé, en lui conservant le bras.

Il se présente assez souvent un surcroît particulier de raisons, adopté par les meilleurs praticiens, pour déterminer à l'amputation dans l'espèce de plaies d'armes à feu qui fait nôtre objet. C'est lorsque la balle reste perdue ou engagée dans l'articulation, où elle a fait fracture : il suffit qu'elle reste, dit-on, enchâssée dans l'os, après y avoir fait son trou, de manière qu'on ne l'en puisse tirer, quand même l'os ne seroit pas cassé ou fendu. Les deux faits suivans prouvent que ce n'est pas sans fondement que M. Heister (1) conseille de ne rien précipiter en pareil cas, lorsque d'ailleurs les accidens n'ont rien de pressant, persuadé que l'on peut trouver dans la suite, et lorsque les suppurations sont établies, le moyen d'extraire le corps étranger.

XI[e]. *Observation.* Un Lieutenant des Grenadiers du régiment de Clare, reçut à Fontenoi un coup de fusil dans le pli du coude, qui fractura la tête de l'os du coude. Cet Officier ayant été du nombre des refugiés à notre Hôpital, M. Guerin fit des dilatations amples pour chercher la balle qui n'avoit pas de sortie ; il ne put parvenir à la trouver. Quoique le blessé souffrît beaucoup dans le cours des pansemens, il ne survint point d'accidens remarquables. Six semaines après, on sentit un corps qui faisoit saillie derrière le condile externe de l'humerus ; c'étoit la balle, qu'on tira par une contre-ouverture : la cure se termina très-heureusement.

XII[e]. *Observation.* Un Lieutenant du régiment de Hainaut, blessé au pied d'un coup de fusil, fut transporté du champ de Fontenoi à l'Hôpital de S. Sauveur. L'entrée de la plaie étoit à la partie externe et pos-

(1) Instit. Chirurg., part. I, liv. 1, chap. 3.

térieure du pied. On donna aux dilatations assez d'étendue pour avoir la facilité de retirer la balle qui étoit engagée et enfoncée dans le *calcaneum* ; mais il ne fut pas possible de l'en tirer. La plaie se ferma cependant au bout de cinq à six mois, après la cessation de divers accidens qui se sont succédés : elle s'est rouverte deux ans après, pour donner issue à la balle, moyennant quoi le sujet a été parfaitement guéri.

Les heureux succès de ces diverses cures font voir jusqu'où s'étend le pouvoir de la Nature, lorsqu'elle est bien secondée par l'Art. La méthode curative ayant été à-peu-près uniforme dans tous les cas rapportés, ce n'est pas au hasard, à la constitution des blessés, ou à d'autres circonstances, que l'on doit attribuer ces succès, mais à la sagesse de cette méthode. Elle est remarquable sur-tout par l'éloignement que l'on a eu pour les fomentations spiritueuses jusques dans les commencemens de gangrène ; les fomentations anodines, émollientes et un peu résolutives, ayant été jugées le seul topique propre à dissiper l'étranglement inflammatoire des parties membraneuses et aponévrotiques. On a regardé l'eau-de-vie, que bien des praticiens prodiguent en pareil cas, comme un moyen plus propre à augmenter la cause de l'étranglement, et à accélérer la gangrène, qu'à prévenir cet accident formidable ; comme un moyen plus capable par le raccornissement qu'il cause dans les chairs, d'éloigner l'établissement d'une suppuration favorable, que de la procurer : aussi M. Vandergracht assure-t-il que dans l'Hôpital de Comtesse on n'a pas employé trois pintes d'eau-de-vie pour le pansement de deux cents treize blessés que l'on a eu à y traiter. Cette pratique est conforme à la bonne théorie, et elle est effectivement la seule propre à obvier aux suites funestes de l'engorgement suprême, et à prévenir les grands dépôts qui épuisent les malades. Les remèdes corroborans et toniques internes, tels que le quinquina, la thériaque, etc. qui dans l'état d'étranglement inflammatoire, et lorsque l'action du genre vasculeux est fort animée, contribuent plus à augmenter le désordre, qu'à calmer les accidens, ont été administrés avec une prudente circonspection ; savoir, dans le cas où la force systaltique irrégulière ou languissante avoit besoin d'être soutenue ou ranimée. C'est à une pratique semblable que M. Guerin est redevable de ses succès en pareil cas.

Il sembleroit que les faits rapportés sont suffisans, tant par le nombre que par les circonstances, pour faire déroger à la pratique établie sur ce point, par rapport à l'amputation ; cependant il faut convenir qu'en matière médicale et chirurgique, un petit nombre de faits choisis ne peuvent établir de règle absolue et générale. Ainsi, s'il étoit prouvé qu'en s'éloignant de la pratique ordinaire, qui consiste

à recourir à l'amputation dans les plaies compliquées de l'espèce proposée, et en se conformant à la méthode curative qui a été suivie dans le traitement de celles qui font l'objet de nos Observations, on comptât moins de succès dans un nombre compétent de faits, qu'en tenant une conduite opposée, les exemples rapportés ne devroient être considérés que comme des événemens dignes d'admiration, et qui ne peuvent tirer à conséquence pour le général. Mais je puis assurer sans témérité que le contraire résulte tant de mes propres observations, que de celles de plusieurs praticiens habiles, et expérimentés.

Ce que j'ai vu à l'Hôpital de Saint-Sauveur, après la victoire de Fontenoi, fournit un grand préjugé en faveur de cette assertion. Aux cures détaillées dans plusieurs des Observations précédentes, il faut ajouter que dans le nombre de cent soixante-cinq blessés, qui ont été traités dans cet Hôpital, il n'y en a aucun que je sache, à l'égard de qui la confiance, que l'on a eue dans la Nature en pareil cas, a été déçue : or s'il est vrai, selon des observations fidèles, qu'environ les deux tiers de ceux à qui l'on fait l'amputation sur-tout de la jambe, succombent, on voit quelle auroit dû être la différence de l'événement dans les cures mentionnées; laissant à part la considération importante qui résulte de la privation absolue d'un membre.

La raison vient ici à l'appui de l'expérience. L'art se réserve des ressources infinies, et peut prêter à la nature toutes sortes de secours pour exempter de l'amputation : au contraire, il n'a presque rien à opposer aux inconvéniens qui accompagnent indispensablement l'amputation. Cet objet est trop bien touché dans un ouvrage moderne, pour que j'entreprenne d'y rien ajouter (1) : et je m'en dispense d'autant plus volontiers, que l'Auteur de ce livre instructif s'est proposé de discuter à fond ce point important de la théorie chirurgique.

Quelques obstacles que la nature ait à surmonter pour que l'amputation ait un heureux succès, nous reconnoissons cependant des cas, même dans l'espèce proposée, où l'on n'a rien à espérer que de ce remède extrême.

Parmi ceux que présentent les accidens primitifs, se trouve premièrement celui d'un grand os (le fémur, le tibia, l'humerus), brisé de manière qu'il y ait dans les bouts cassés des fissures profondes, et des pointes saillantes qu'on ne puisse emporter. Si ces bouts ne peuvent s'arcbouter de façon à espérer une bonne réunion, il est visible qu'alors l'amputation est nécessaire. Secondement, elle ne l'est pas

(1) Lettres d'un chirurgien aide-major d'armée, à M***, seconde lettre.

moins lorsque ces os se trouvent brisés en plusieurs endroits : mais ces cas ne sont pas bien fréquens. Troisièmement, si l'extrémité d'un de ces os principaux se trouve séparée tout-à-fait du corps de l'os par la fracture, et cassée en plusieurs parties, il n'y a presque rien à espérer en pareil cas que de l'amputation. Les accidens consécutifs en présentent aussi quelques-uns dans lesquels l'amputation est très-indiquée ; je vais les parcourir en peu de mots.

Si en conséquence de douleurs vives et continuées, il survient à la partie blessée des convulsions que la section totale des tendons voisins et tendus ne fasse pas cesser, il est à craindre que ces convulsions particulières ne causent une mort prompte en se communiquant à tout le corps, si on n'en arrête le progrès par l'amputation.

Il n'est guère possible de remédier par d'autres moyens à ces altérations de toute l'épaisseur de l'os, environnées de chairs blaffardes, avec suppuration sanieuse, comme cela arrive à la suite des contusions profondes; ces altérations étant toujours précédées de douleurs très-vives, et suivies de corruption dans l'intérieur de l'os.

Je ne parle pas du sphacèle, qui a succédé à l'inflammation des parties membraneuses et aponévrotiques : personne ne doute que l'amputation ne soit la seule ressource contre ce terrible accident. Pour ce qui est de la gangrène, même poussée à un point considérable, on peut espérer de la dompter sans en venir à cette extrémité, ainsi qu'il est constaté par quelques-unes de nos observations, et par nombre d'autres rapportées par les Auteurs.

Hors ces cas, nous avons lieu de croire qu'il en est peu qui exigent l'amputation.

Cependant cette théorie, quelque conforme qu'elle nous paroisse à l'expérience, ne laisse pas de souffrir quelques doutes, sur-tout par rapport au danger, qui peut résulter du retardement de l'amputation dans les cas équivoques des accidens primitifs.

Il paroît, selon des observations exactes et suivies, qu'on est bien plus fondé à espérer un heureux succès de cette opération, lorsqu'elle est faite d'abord, ou peu de temps après le coup reçu, que lorsqu'on attend plus tard, l'état d'érétisme du genre nerveux, et le soulèvement irrégulier et violent du genre vasculeux, qui surviennent bien vîte, portant en peu de temps le trouble dans l'économie animale, et produisant plus ou moins d'altération dans la masse générale des fluides. Ces fluides dénués des qualités requises ne sont plus propres à fournir un pus louable, et à amener à cicatrisation des plaies aussi considérables que celles qui résultent de l'amputation d'un bras, d'une jambe, d'une cuisse. Si l'opération ne se fait que long-temps après le coup, l'état d'affoiblissement et d'énervation où se trouve alors le malade, par les souffrances qu'il a essuyées, ne permet guères

d'espérer que la nature pourra faire les efforts suffisans pour conduire la plaie faite par l'opération à la parfaite guérison. Pour lors ce n'est plus à l'opération même qu'il faut s'en prendre, si elle ne réussit pas, mais au retardement.

Mais en supposant la nécessité de ce retardement sans réplique, il faudroit, pour en apprécier la force et l'étendue par rapport à notre objet, déterminer par des observations suivies, si dans les cas douteux où l'on a pris le parti de faire l'amputation d'abord, ou peu de temps après le coup reçu, l'on peut compter plus de succès, que dans les mêmes cas où elle a été différée, soit qu'elle ait eu lieu dans la suite, soit qu'on ait pu s'en passer.

En attendant qu'on ait porté au point desiré ce parallèle important, qu'il nous soit permis de croire que la considération des inconvéniens, qui peuvent résulter du retardement de l'amputation dans les cas douteux, n'a pas assez de poids pour l'emporter sur la confiance que doit inspirer la nature sagement secondée par l'art dans beaucoup de cas.

RECHERCHES

SUR L'OPÉRATION CÉSARIENNE.

Par M. SIMON.

SECONDE PARTIE.

Examen des cas qui exigent l'opération césarienne.

J'AI rapporté dans le premier volume des Mémoires de l'Académie (1), un grand nombre d'observations qui prouvent le succès de l'opération césarienne pratiquée sur la femme vivante; et l'Académie a eu depuis de nouveaux exemples de réussite (2).

(1) Page 462,

(2) M, le Couté, maître en chirurgie à Saint-Lô, a communiqué l'histoire d'une opération césarienne faite avec succès à une femme de la paroisse d'Hambie près Coutances. M. Guenin, chirurgien de Crépy en Valois, en a fait deux qui ont réussi; il en a publié les observations. M. Cabany, membre de l'Académie, a vu à Givet une femme de cinquante ans à qui on a fait cette opération deux fois. Nous avons vu depuis peu à Paris une femme de Sainte-Menehoud

Tous ces faits constatent seulement qu'on peut faire l'opération césarienne et sauver par ce moyen la vie à la mère et à l'enfant; mais la plupart des observateurs ne nous ont pas assez instruits des raisons qui les ont déterminés à faire cette opération : les uns l'ont pratiquée, et d'autres l'ont conseillée dans des circonstances où on pouvoit terminer l'accouchement par les voies ordinaires.

Les succès d'une opération ne sont pas des motifs suffisans pour nous engager à la pratiquer, sur-tout quand nous pouvons employer des moyens plus doux et plus naturels. Il est donc nécessaire de déterminer les cas qui exigent absolument l'opération césarienne, afin que des chirurgiens moins instruits qu'il ne conviendroit des ressources de la nature et des secours de la chirurgie, pour terminer l'accouchement par les voies ordinaires, n'entreprennent pas témérairement, ou trop précipitamment une opération dont les succès bien prouvés, pourroient les induire à la pratiquer dans des circonstances où elle ne seroit pas indiquée.

La mauvaise conformation des os du bassin, le rétrécissement du vagin causé par des cicatrices, les tumeurs et les callosités à l'orifice de la matrice, le passage de l'enfant dans le ventre par le déchirement de la matrice, les conceptions ventrales, et la hernie de la matrice, sont les cas qui, au sentiment des auteurs, ont paru exiger l'opération césarienne. Nous examinerons ces différens cas, et nous prouverons par des observations qu'ils ne sont pas toujours des causes déterminantes de cette opération.

Ier CAS. *La mauvaise conformation des os du bassin de la mère.*

La mauvaise conformation des os du bassin de la mère, a toujours paru un des principaux cas qui exigent absolument l'opération césarienne. Les femmes de taille excessivement petite et contrefaites, sont ordinairement dans ce cas. Nous en avons un exemple dans celle qui fait le sujet de l'observation de M. Soumain (1). Ce n'est cependant pas sur les apparences extérieures qu'il faut se déterminer ; on doit examiner scrupuleusement la construction du bassin de ces sortes de

à qui M. Buyrette, chirurgien de cette ville, fut obligé de faire l'incision à la matrice, et qu'il a guérie fort heureusement. Cette femme étoit rachitique dès sa tendre jeunesse. MM. Verdier, Bordenave et moi, avons reconnu, en examinant le bassin, que les os pubis et sacrum étoient fort enfoncés, et que la matrice, quoique vide, faisoit une saillie en dehors. Cette femme nous a dit que cette saillie étoit si considérable dans le temps de sa grossesse, qu'elle étoit obligée de soutenir son ventre avec une bande de toile. L'Académie a reçu encore un nouvel exemple de succès communiqué par M. Caqué, chirurgien en chef de l'hôtel-dieu de Reims, et l'un de ses correspondans.

(1) *Voyez* le premier volume des Mémoires de l'Académie, page 479.

femmes; car il n'est pas rare d'en voir qui sont très-contrefaites, et dans lesquelles néanmoins le bassin se trouve aussi vaste que dans les personnes les plus grandes, et de la taille la plus régulière; ces femmes peuvent par conséquent accoucher avec beaucoup de facilité, toutes choses étant d'ailleurs égales : et au contraire il y a de grandes femmes qui ont le passage du bassin fort resserré.

Mais si le pubis est trop applati et enfoncé, ou l'os sacrum trop saillant, ou si les tubérosités des os ischion sont trop rapprochées entre elles et du côté du coccix, il n'y aura alors aucune proportion entre le corps d'un enfant à terme, et l'endroit par où il doit passer. Si on néglige l'opération césarienne dans ce cas, il en coûte ordinairement la vie à la mère et à l'enfant. Saviart (1) rapporte qu'une fille âgée de vingt-sept ans, dont le corps n'avoit que trois pieds de hauteur, vint à l'Hôtel-Dieu pour y faire ses couches : on tenta en vain toutes les ressources de l'art, excepté l'incision de la matrice; l'enfant et la mère moururent. On lit dans Moriceau, qu'il fut prié d'accoucher une femme très-petite, dont les os du bassin étoient si serrés et si rapprochés, qui lui fut impossible d'introduire sa main, et de la faire avancer assez pour conduire un instrument propre à tirer l'enfant; cette femme mourut sans avoir pu accoucher.

Il est certain que si l'opération césarienne avoit été pratiquée à temps dans ces cas, on auroit pu sauver la vie à la mère et à l'enfant. Nous pouvons tirer de ces observations des inductions plus étendues; car l'opération césarienne peut être nécessaire dans les cas où le fœtus sera mort, si la disproportion du passage et de l'enfant se trouve telle, qu'il soit impossible de le tirer avec le crochet.

M. Heister a établi cette supposition, mais les personnes les plus versées dans l'art des accouchemens, ne conviennent pas qu'il puisse se rencontrer des dispositions telles que l'enfant ne puisse être tiré avec le secours du crochet : cependant en admettant cette supposition, nous croyons qu'il faudroit pratiquer l'opération césarienne; car le fœtus abandonné à la nature, en se corrompant dans la matrice, pourroit occasionner à cet organe une inflammation et une gangrène qui feroit périr infailliblement la mère. On pourroit nous objecter tous les exemples connus d'enfans conservés dans le ventre de leurs mères pendant un grand nombre d'années et nous rappeller beaucoup de faits sur les ressources de la nature pour l'expulsion des fœtus par des voies extraordinaires; mais outre que les circonstances ont pu être différentes, c'est-à-dire, que dans ces différens cas il peut n'y avoir point eu de travail, ni la moindre disposition à l'accouchement; dans quelque

(1) Observ. 114.

état que soient les choses, peut-on mettre en parallèle l'incertitude de ces ressources avec la certitude de l'opération césarienne? Il n'y a qu'à lire les observations qui montrent les succès (certainement fort rares) de l'expulsion du fœtus confiée aux soins de la nature, et réfléchir sur les dangers auxquels les mères ont été exposées dans ces cas, pour juger du peu de solidité de ce précepte : et les exemples les plus notoires, tels que celui de M. Littre, montrent que sans le concours de l'art, le petit nombre de celles qu'on a sauvées, auroient été les victimes de leur situation. Nous pouvons donc répéter que dans le cas supposé, l'opération césarienne est toujours préférable à l'abandon que quelques auteurs ont conseillé avec tant de confiance.

M. Heister (1) convient de la nécessité de pratiquer l'opération césarienne lorsque le fœtus est mort, si de sa présence dans la matrice il résulte des accidens capables de faire périr la mère, et si en même temps on ne peut pas employer les moyens connus pour le tirer par les voies naturelles : mais nous pensons qu'il faut étendre le précepte à cet égard, et que la mère est toujours en danger plus ou moins prochain de perdre la vie, lorsqu'elle porte dans son sein un fœtus mort qu'on ne peut tirer par les voies ordinaires. Il n'est pas nécessaire d'attendre que l'état de la mère paroisse exiger l'opération, comme le dit M. Heister, par la présence d'accidens urgens qui mettent sa vie en danger; tels seroient des douleurs fort vives, des convulsions, une perte de sang : les secours de l'art pourroient alors devenir inutiles, parce qu'on les auroit employés trop tard.

Dans les cas où le fœtus est vivant, que la mauvaise conformation de la mère est un obstacle à l'accouchement naturel, et que cette mauvaise conformation n'est pas telle qu'on ne puisse tirer l'enfant avec des crochets, M. Heister prétend qu'il faut faire usage de ces instrumens préférablement à l'opération Césarienne, même avec la certitude de tuer l'enfant. Cette maxime ne nous paroît pas conforme aux principes de l'humanité, ni aux préceptes de l'art salutaire qui a fait pendant quarante ans l'objet de l'étude de ce savant médecin. La comparaison de l'arbre et du fruit, d'où il tire la conséquence qu'il faut sacrifier l'enfant à sa mère, n'a point d'application dans

(1) Instit. Chirurg., p. 2, page 716.... « Quidam suadent rem potius naturæ » esse relinquendam... quibus quidem et ego assentio, quando et quandiù, ut » quandòque fit, gravidæ indè nullum vitæ periculum imminet. » Cet auteur, dans la dernière édition de ses Institutions de Chirurgie, se plaint de l'Académie à l'occasion de mon mémoire sur l'opération césarienne. Il ne déguise point le sujet de sa plainte; c'est que je ne l'ai point cité dans cette dissertation : mais si on fait attention que mon seul et unique but étoit alors de rassembler des faits pour prouver la possibilité de cette opération, et qu'alors je n'ai touché ni dû toucher à la question des cas où il convenoit de la pratiquer, le reproche de M. Heister paroîtra peu fondé en raison.

une circonstance où il s'agit de la vie. Pourquoi ne pas pratiquer l'opération césarienne qui peut sauver à la fois le fruit et l'arbre qui l'a porté ? M. Heister est bien de cet avis, lorsqu'il s'agira d'accoucher une princesse de laquelle on attend un successeur à une couronne : ce qu'il y a de singulier, c'est qu'en ce cas cet Auteur croit conseiller un parti extrême, et qu'il se conduit avec plus de douceur envers les personnes du peuple, en prescrivant le sacrifice de l'enfant (1). Si ce raisonnement est juste, les idées morales que nous avons de l'humanité, sont tout-à-fait fausses.

Lorsque l'impossibilité physique de pouvoir terminer l'accouchement par les voies ordinaires, est reconnue, on ne peut faire trop promptement l'opération césarienne; il seroit inutile et même dangereux de vouloir procurer la dilatation de l'orifice de la matrice; car l'inflammation et la gangrène seroient les suites du retardement par les violentes compressions que souffre le col de ce viscère. Nous déduisons ce précepte de l'observation suivante.

M. De la Roche fut prié de secourir une femme qui souffroit depuis dix-sept jours des douleurs pour accoucher. Une sage-femme trop peu éclairée pour voir que l'accouchement seroit impossible, avoit fait indiscrètement plusieurs tentatives inutiles. M. de la Roche reconnut par le toucher la mauvaise conformation des os du bassin, et qu'à l'endroit où la dernière vertèbre des lombes est jointe à l'os sacrum, il y avoit une saillie qui empêchoit la tête de l'enfant d'avancer. Cette conformation vicieuse fut encore mieux constatée par la difficulté insurmontable que ce chirurgien trouva à introduire la main dans la matrice pour retourner l'enfant. Voyant alors que les ressources de la nature et de l'art, n'auroient aucun effet pour terminer l'accouchement par les voies ordinaires, il fit l'opération césarienne ; mais on avoit attendu trop long-temps; on sauva néanmoins la vie à l'enfant : la mère vécut cinq jours : elle eut pendant ce temps des hoquets et des mouvemens convulsifs; il ne sortit point de lochies, et le ventre resta toujours tendu. L'ouverture du cadavre confirma la justesse de l'examen qu'avoit fait M. de la Roche, et la preuve de l'impossibilité de faire l'accouchement par les voies ordinaires. On trouva qu'il n'y avoit qu'un intervalle de deux doigts entre la dernière vertèbre des lombes et l'os pubis; la matrice étoit dure, fort

(1) Absonum est (dit M. Heister Instit. Chirurg., tome II, edit. ult, p. 725) atque à prudente medico aut chirurgio vix expectandum, ut periculosam sectionem cæsaream in matre vivâ suadeat aut instituat, si per vaginam fœtus, licet etiam non nisi per frusta, extrahi queat...... lis oritur utrùm fœtûs servandi gratiâ mater sectione cæsareâ sit incidenda, an potiùs fœtus ferramentis extrahi debeat : tunc matri potiùs, tanquam arbori parcendum, fœtumque tanquam ramum, quâcumque ratione, *licet etiam fortè adhuc vivat*, quidquid non nulli contradicant, extrahendum esse censeo.

engorgée, gangrenée dans quelques endroits, et son volume étoit presque aussi grand que lorsqu'elle renfermoit un enfant à terme.

Indépendamment de la mauvaise conformation du bassin, il y a quelquefois des exostoses si considérables aux os pubis et ischion, qu'elles peuvent rendre l'opération césarienne nécessaire, parce que ces tumeurs rétrécissent le passage. Les exostoses qui ont peu de volume, n'empêchent pas toujours l'accouchement quand le bassin est d'ailleurs bien conformé. Elles contribuent à la lenteur de cette opération, parce qu'elles retardent l'effet de la contraction de la matrice. On a vu des enfans qui avoient été long-temps arrêtés au passage par des éminences peu saillantes, et qui avoient à la peau du crâne des enfoncemens produits par ces protubérances. L'opération césarienne n'est donc pas toujours indiquée dans ce cas. Les secours de l'art, employés par des accoucheurs habiles, peuvent remédier à cet obstacle ; mais si ces tumeurs sont très-grosses, elles empêcheront la sortie de l'enfant : si on peut être certain que l'impossibilité de l'accouchement est produit par une telle cause, l'opération est préférable à tous les moyens qu'on pourroit employer. Pineau rapporte qu'une femme mourut sans avoir pu accoucher, et qu'à l'ouverture du cadavre, on trouva une éminence osseuse fort grosse au côté droit du pubis (1). L'opération auroit pu sauver la vie à la mère et à l'enfant : c'est le moyen le plus certain et le mieux indiqué dans une pareille occasion.

IIe Cas. *Etroitesse du vagin, tumeurs dans cette partie, et callosité de l'orifice de la matrice.*

L'ÉTROITESSE du vagin peut mettre obstacle à l'accouchement en différentes manières. Il y a des femmes en qui cette partie a fort peu de diamètre par un vice de conformation, quelquefois par des cicatrices, duretés et callosités à la suite de quelque ulcère ou déchirement, et enfin par la présence des tumeurs contre nature qui en occupent en grande partie la cavité.

Dans la première circonstance, il ne faudroit en venir à l'opération césarienne, qu'après être bien assuré que la nature seroit impuissante pour surmonter l'obstacle, et on ne peut guère le présumer: quelque étroit que soit le vagin, sa grande extensibilité doit presque toujours en faire espérer la dilatation. On lit dans l'histoire de l'Académie royale des Sciences, « qu'une femme qui avoit été mariée à » seize ans, avoit le vagin si étroit, qu'à peine un tuyau de plume » d'oie y pouvoit entrer. Il n'étoit fermé par aucune membrane par-

(1) Lib. 2, de notis Virginitatis.

» ticulière, comme il arrive quelquefois. Elle sentoit une tension » douloureuse à la matrice dans le temps de ses règles, qui ne pou- » voient s'écouler librement; enfin au bout d'onze ans elle devint » grosse. Son chirurgien croyoit qu'elle n'accoucheroit jamais. Ce- » pendant vers le cinquième mois, le vagin commença à se dilater, » et continua toujours depuis, de sorte qu'il prit à la fin une largeur » naturelle, et que la femme accoucha heureusement (1) ».

Les cicatrices et les callosités du vagin ont paru des motifs assez puissans à quelques Praticiens pour pratiquer l'opération Césarienne. Vaterus (2) dit qu'on la pratiqua avec succès sur une femme dont tout l'intérieur du vagin étoit si rempli de callosités à la suite d'un ulcère dans cette partie, qu'on n'y introduisoit qu'avec peine l'extrémité du doigt. Pour justifier la pratique de l'opération Césarienne dans ce cas, il faudroit avoir prouvé que les cicatrices et les callosités n'eussent pu être détruites par le secours de l'art, c'est-à-dire, en incisant et en débridant les endroits du vagin dont la résistance empêchoit l'accouchement. Guillemeau s'est trouvé dans ce cas, et sa conduite a eu le plus grand succès. « Je fis, » dit-il, une incision, puis soudain le *Speculum* dilatoire fut si » bien appliqué, que toutes les cicatrices furent élargies; ce qui suc- » céda si heureusement, que trois heures après, elle acconcha faci- » lement (3) ».

M. de la Motte (4) dans le cas d'une cohérence du vagin qui s'opposoit à l'accouchement, ayant incisé à diverses reprises les parties qui résistoient, et ne pouvant rien obtenir de la part du *Speculum*, fut contraint d'emporter toute la callosité : un quart-d'heure après cette opération, qu'il fit avec toute la prudence dont il étoit capable, l'accouchement se termina ; les suites de cette opération furent heureuses. Cette femme devint grosse trois mois après, et accoucha très-aisément au terme ordinaire.

On auroit pu, par un pareil procédé, éviter à une Dame dont parle Harvé, les douleurs longues et cruelles qu'elle souffrit dans un accouchement, à l'occasion des cicatrices calleuses du vagin. Cette femme avoit eu dans un accouchement fort laborieux une telle dilacération du vagin et des parties extérieures, que les grandes lèvres étoient unies jusqu'aux nymphes, et que le vagin s'étoit rétreci jusqu'au col de la matrice : malgré cet état elle devint grosse. Quand le temps de l'accouchement fut arrivé, les douleurs furent si cruelles et si longues, qu'elle perdit l'espérance d'être délivrée. Enfin la Na-

(1) Histoire de l'Académie royale des Sciences, an. 1712.
(2) Dissert. de Partu Cæsareo.
(3) De l'heureux Accouchement, liv. 2, chap. 10.
(4) Observ. 339.

ture procura la dilatation du vagin, et la malade accoucha d'un enfant fort gros (1).

M. de la Mothe a observé et donné comme précepte que la dureté et la callosité d'une vieille cicatrice ne sont point un obstacle invincible à l'accouchement (2); mais comme nous l'avons prouvé, l'art peut abréger dans beaucoup de cas le travail de la Nature.

Lorsqu'il y a des tumeurs à l'orifice de la matrice, ou dans le vagin, l'accouchement est toujours difficile; il peut même être absolument impossible. Fabrice de Hilden (3) appelé pour voir une femme qui étoit depuis six jours en travail, la trouva à l'extrémité; elle mourut la nuit suivante. A l'ouverture du corps on vit la matrice déchirée, et la tête de l'enfant qui avoit passé par l'ouverture dans la cavité de l'abdomen. La difficulté de l'accouchement venoit d'un squirrhe gros comme la tête d'un enfant près de l'orifice de la matrice, à laquelle il étoit simple adhérent. Amand a vu un squirrhe si considérable, qu'on crut que c'étoit ou la tête ou la fesse de l'enfant. Cet accoucheur ne put tirer ce fœtus, que parce que toutes les parties de son corps cédèrent par la pourriture (4). Bartholin rapporte un observation semblable (5). La dilatation de l'orifice de la matrice devant être proportionnée au volume du corps qui doit passer, les tumeurs d'une dureté squirrheuse et fort grosse, empêcheront certainement cette dilatation, et occuperont un espace tel que l'enfant ne pourra sortir. Dans un pareil cas l'opération Césarienne est indiquée, sur-tout si l'obtacle est si grand qu'on ne puisse introduire la main dans la matrice. Nous croyons devoir recommander la section césarienne dans cette circonstance, plutôt que l'extirpation de la tumeur; car cette opération faite dans le temps du travail, pourroit avoir des suites funestes, non-seulement par l'irritation des parties; mais encore par l'hémorragie qui pourroit arriver à raison de la communication des vaisseaux de la tumeur avec ceux de la matrice. D'ailleurs quelle difficulté n'y auroit-il pas à employer alors les moyens connus pour ôter ces tumeurs!

Si l'opération césarienne est absolument nécessaire dans le cas dont nous venons de parler, nous ne devons point la faire lorsque ces tumeurs sont dans le vagin. Le rétrécissement de cette partie causé par une tumeur n'empêchera point toujours l'accouchement; il se fera, à la vérité, plus lentement, parceque c'est un obstacle de plus à vaincre pour

(1) Harvæi exercit. de Partu, page 345.
(2) Observ. 337.
(3) Observ. 67, cent. 1.
(4) Observ. 39.
(5) Hist. Anat., cent. 1, observ. 94. On peut voir des cas semblables dans les Misc. curios. nat., année 1670. Observ. 18 et 1671. Obs. 254 et 66.

l'enfant. Mais on sait l'extrême différence qu'il y a entre la dilatation de l'orifice de la matrice et celle du vagin ; si ces tumeurs ont un gros volume et sont dures, on pourra les emporter sans aucun accident. Feu M. Soumain, membre de l'Académie, nous a donné une observation sur l'extirpation d'une tumeur dans un cas pareil.

Une femme qui avoit déjà eu des enfans, et dont les couches avoient été fort heureuses, pria ce Chirurgien de lui donner du secours dans un accouchement qui lui causoit des douleurs cruelles depuis quatre jours. M. Soumain, en touchant cette femme, sentit une tumeur qui occupoit toute la cavité du vagin jusqu'à l'entrée de la vulve ; il crut d'abord que c'étoit la tête de l'enfant ; mais ayant appris que les eaux n'étoient point écoulés, il reconnut que c'étoit une tumeur fort dure. Un Chirurgien qui avoit accompagné M. Soumain, opina pour l'opération Césarienne ; mais dans l'espérance qu'après avoir emporté la tumeur, on pourroit terminer l'accouchement par les voies ordinaires, M. Soumain en fit l'extirpation : elle eut tout le succès possible ; il tira l'enfant vivant : la perte de sang qui suivit l'extirpation fut médiocre, et la mère n'eut aucun accident.

La callosité et le rétrécissement du col de la matrice, après des anciens ulcères, ou les dilacérations arrivées dans le temps d'un accouchement difficile, ont paru à quelques auteurs des causes déterminantes de l'opération césarienne ; mais il ne faudroit s'y déterminer qu'avec beaucoup de circonspection ; car dans ce cas l'accouchement peut être difficile sans être absolument impossible. M. *Levret* m'a communiqué à ce sujet l'observation suivante.

Une femme âgée de trente-cinq ans, qui étoit déjà accouchée plusieurs fois, assez facilement, avoit depuis long-temps un écoulement sanieux causé par un ulcère carcinomateux au col de la matrice. Cette femme devint grosse et elle accoucha au terme de huit mois ; mais elle fut six jours en travail, parce qu'il ne pouvoit y avoir de dilatation de l'orifice de la matrice qui étoit fort dur ; le septième jour elle accoucha d'un enfant mort, et elle ne survécut pas long-temps à cet accouchement.

Il est des cas où l'on pourroit éviter la longueur et la difficulté du travail, en débridant le col de la matrice ; le docteur Simson nous apprend l'avoir fait. Après avoir attendu inutilement la dilatation du col de la matrice dans un accouchement qui duroit depuis trois jours, il reconnut une adhérence des parois de ce col ; ce qui le détermina à faire une incision qui avoit, dit-il, au moins un demi-pouce de profondeur ; il ne put cependant obtenir par ce moyen une dilatation suffisante : quoique la tête se présentât, il fut obligé de faire plusieurs autres incisions à la circonférence qui formoit un anneau cartilagi-

neux; il assure que dans le temps qu'il fit ces incisions, il ne sortit pas une goutte de sang, et que la malade ne sentit aucune douleur, sinon celle que lui avoit causée la dilatation du vagin faite avec un *speculum*. La malade mourut vingt-quatre heures après l'accouchement; mais l'Auteur assure que la cause de cette mort a été une douleur de côté, et une fièvre aiguë produite principalement, parce que cette femme avoit bu une grande quantité de liqueurs de toute espèce (1).

La crainte de l'hémorragie ne doit pas empêcher le chirurgien de pratiquer l'incision du col de la matrice, lorsque l'indication en sera bien marquée. Cette hémorragie doit être médiocre; car les parties devenues calleuses fournissent très-peu de sang: en tout cas on ne manqueroit pas de moyens pour l'arrêter. M. Louis en a parlé dans son Mémoire sur les Concrétions calculeuses de la matrice, imprimé dans ce volume (2).

IIIe Cas. *Déchirement de la matrice.*

Les efforts que la femme fait pour accoucher, peuvent causer le déchirement de la matrice, si l'obstacle qui s'oppose à l'accouchement est insurmontable. Il n'est pas douteux qu'on ne doive faire l'opération césarienne lorsque l'enfant a passé dans le ventre par la crevasse de la matrice; il y a même peu de cas, où l'indication de la pratiquer soit aussi pressante; car l'enfant ne peut survivre long-temps à cet accident; la mère est pareillement en danger de perdre la vie par l'hémorragie considérable qui se fait ordinairement dans la cavité du bas-ventre. Mauriceau fait mention d'une femme qui mourut pendant les douleurs de l'accouchement: à l'ouverture du corps, on trouva que l'enfant mort étoit sorti de la matrice par un déchirement qui s'étoit fait à la partie latérale droite de ce viscère: cet enfant avoit tout le corps dans la capacité du ventre, la tête étoit restée engagée dans l'orifice; le placenta étoit détaché et tombé dans le ventre qui étoit rempli de sang (3). Guillemeau rapporte (4) l'histoire de l'ouverture de deux femmes en qui la matrice se trouva déchirée. Dans l'une l'enfant fut trouvé sur les intestins avec beaucoup de sang épanché; et dans l'autre cas, l'Auteur se contente de dire que l'enfant nageoit dans le ventre avec les eaux, la matrice étant rompue dans son fond.

Ces auteurs ne disent point qu'il y ait eu de la part de la mère aucune mauvaise conformation ni aucun obstacle qui s'opposât à l'ac-

(1) Essais d'Edimbourg, page 384, tome III.
(2) *Voyez* page 105.
(3) Observ. 251.
(4) Liv. des Accouch., liv. 2, chap. 13, page 319.

couchement. Guillemeau attribue le déchirement de la matrice aux violens efforts que l'enfant fait pour sortir, et il donne pour précepte d'accoucher promptement la femme lorsqu'elle a des convulsions; elles viennent ordinairement, dit-il, « des extensions que l'enfant » mal situé fait à la matrice; et il est à craindre qu'elles ne causent » dilacération et rupture de cette partie ». Parmi les observations que donne Guillemeau pour prouver qu'on pourroit prévenir cet accident, il y en a une qui nous apprend que la rupture de la matrice n'est pas toujours une raison qui empêche l'accouchement de se terminer par les voies naturelles. Une dame de vingt-cinq ans, près d'accoucher, se trouva mal vers les quatre ou cinq heures du matin; elle se leva néanmoins, et alla à l'église près de son logis : elle avoit des douleurs par intervalles, et une perte de sang continuelle; au bout de trois jours elle accoucha fort doucement, l'arrière-faix sortit immédiatement après l'enfant, sans que la sage-femme eût la peine de le tirer. On regarda cet accouchement comme des plus heureux. La femme mourut néanmoins le soir même. On la garda plus de temps qu'on n'a coutume de le faire, parce que les parens ne pouvoient croire qu'elle fût morte : son corps fut ouvert par le célèbre Pineau, en présence du grand Baillou et d'un de ses confrères nommé Faber; on trouva, dit Guillemeau, « la matrice rompue, éclatée et fendue » du côté gauche, avec rupture des artères et des veines hypogas- » triques, d'où il étoit sorti grande quantité de sang. »

Il est certain que la mauvaise situation du fœtus dans la matrice, et l'ignorance des personnes chargées de faire l'accouchement, ont été quelquefois la cause du déchirement de la matrice; mais, comme nous venons déjà de le remarquer, l'enfant ne passe pas toujours dans la cavité du ventre; ainsi l'opération césarienne n'est pas toujours nécessaire. M. de la Motte dit qu'étant appelé pour secourir une femme dont l'enfant présentoit le bras jusqu'à l'épaule, il fut fort surpris, en allant chercher les pieds, de les trouver passés à travers la matrice. Il tira l'enfant et l'arrière-faix; la mère mourut au bout de quatre jours : on trouva à la matrice la plaie que l'enfant y avoit faite. Cette plaie étoit si petite qu'on ne put y introduire que le bout du doigt, parce que les parois de la matrice s'étoient rapprochées par la contraction qui arrive ordinairement à cet organe quand il est vide (1).

Si donc le fœtus présente du côté de la matrice quelque partie propre à le tirer, on doit préférer cette voie à l'opération césarienne, en supposant même que l'endroit de la matrice qui resserre le fœtus

(1) Liv. 4, observ. 313.

On peut conclure de tous les faits que nous venons de r
au sujet du déchirement de la matrice, que l'opération cé
n'est indiquée que lorsque l'enfant est tout-à-fait passé dans
de la mère, ou que la partie restée dans la matrice ne donn
prise suffisante pour pouvoir servir à tirer tout le corps.

La difficulté, dans le cas dont il est question, sera de c
bien positivement que l'enfant est passé dans le ventre de
Saviard (2) rapporte sur ce sujet une observation qui fait
ces signes peuvent se présenter d'une manière non équivoq
femme attendoit à l'Hôtel-Dieu le temps de son accoucheme
eut des douleurs qui firent croire qu'elle accoucheroit bientôt
femme la toucha, et elle reconnut que l'enfant se disposoit
Les douleurs propres de l'accouchement continuèrent pend
jours sans succès; elles cessèrent tout à coup; la femme res
pesanteur sur l'estomac, et de si grandes douleurs dans le
qu'elles l'obligeoient à se coucher le ventre contre terre; le po
fort intermittent: enfin après avoir passé deux jours et de
dans cette situation fâcheuse, la malade mourut. Pen
travail, le placenta s'étoit détaché et étoit sorti de la
et ce qui avoit surpris le plus les sages-femmes et les
giens, c'est qu'en suivant le cordon, ils ne trouvoient plus
dans la matrice, ce qui devoit leur faire juger que l'enfant ét
dans le ventre. Ces singularités dont on fit le rapport à Sav
portèrent à faire l'ouverture du cadavre: il trouva l'enfant à

dans la capacité du ventre, se trouva dans le vagin un travers de doigt au-dessous de l'orifice de la matrice. Cette observation nous paroît fort instructive, et nous ne pouvons pas imaginer par quelles raisons M. Heister (1) prétend que Saviard auroit dû avoir honte de la rapporter. *Facinus atrox profecto et impium, quod vel referre solum pudere ipsum debuisset.*

M. Heister donne l'extrait de cette observation d'une façon peu exacte, et gratuitement injurieuse à la mémoire de Saviard. Ce chirurgien ne paroît pas avoir vu la femme pendant son travail. Et quand il seroit bien prouvé que Saviard eût commis une faute essentielle, il ne mériteroit point d'en être repris aussi durement. Tous les hommes en font, et l'on doit savoir beaucoup de gré à ceux qui ont le courage de les publier pour le bien de la société. La postérité seroit plus redevable à un homme qui auroit pratiqué pendant quarante ans, et qui donneroit l'histoire de toutes les fautes qu'il auroit commises, qu'à un homme qui auroit employé un pareil nombre d'années à compiler indistinctement les ouvrages des autres.

IVe CAS. *Les conceptions ventrales.*

QUOIQUE la matrice soit le lieu destiné par la nature pour la nourriture et l'accroissement du fœtus, on voit quelquefois des conceptions extraordinaires dans l'ovaire, dans la trompe, et même dans le ventre, au lieu où le hasard a porté l'embrion. Cette variété dans l'endroit où se trouve le fœtus, a été reconnue par un grand nombre d'observateurs. Le sort des femmes qui ont été dans ce cas, a été différent. Les unes ont porté leurs enfans pendant un grand nombre d'années sans souffrir d'autre incommodité que celle du poids que leur occasionnoit le corps de ces enfans. Quelquefois la nature a fait des efforts pour en débarrasser les mères : il s'est formé des abcès desquels on a tiré avec succès les débris des fœtus qui s'étoient corrompus dans le lieu où ils s'étoient formés contre les lois de la nature (2).

Il est évident qu'on ne pouvoit délivrer les femmes de ces espèces

(1) Instit. Chirurg., page 727.

(2) Bartholinus, *de insol. part. viis.* Os d'un fœtus rendus par l'anus, sortis par le nombril, rendus par un ulcère au-dessus du pubis, sortis par un abcès à l'aine. Transact. Phil., an. 1724, n° 385, art. 4; an. 1730, n° 416, art. 1; an 1697, n° 229, art. 9; an. 1701, n° 275, art. 7; an. 1696, n° 243, art. 8; an. 1705, n° 302, art. Os d'un fœtus tirés par un abcès au ventre au-dessous du nombril. Hist. de l'Académie royale des Sciences, an. 1709. Enfant tiré par morceaux d'une tumeur gangréneuse près la ligne blanche. Le Dran, observ. 92, tome II. Fœtus sortis en plusieurs morceaux par le nombril. Comment. Littér., novembre 1732.

de grossesses que par l'opération césarienne : mais avant d'examiner s'il est plus prudent de s'en rapporter à la nature, que de pratiquer cette opération dans de pareilles circonstances, il est nécessaire d'exposer les signes qui font connoître que le fœtus n'est pas dans la matrice.

On voit par quelques observations, que les symptômes généraux de la grossesse naturelle, ont presque toujours accompagné les conceptions ventrales; mais combien de doutes sur tous les rapports que ces symptômes ont avec d'autres maladies ? La suppression des menstrues, et le changement qui arrive aux mammelles, semblent être les moins équivoques; mais ces symptômes ne sont pas toujours arrivés dans les grossesses contre nature dont il s'agit. On pourroit soupçonner avec un peu plus de fondement que l'enfant n'est pas dans la matrice, si en faisant attention aux signes généraux et ordinaires de la conception, on voyoit une élévation du ventre qui suivît les mêmes degrés que les grossesses naturelles, sans que cette élévation se remarquât à la région de la matrice, mais plutôt dans une des deux régions iliaques ; si en touchant l'orifice de la matrice, ou la région de ce viscère, l'on n'y voit aucun changement notable; si les mouvemens que sent la mère, sont causés par des transpositions locales d'un corps séparé qui se remue par lui-même, ce dont les femmes s'apperçoivent aisément; s'il y a des douleurs fréquentes dans le ventre qui suivent les gradations de la grossesse, si on distingue aisément par le tact, comme des observations nous l'apprennent (1), l'habitude du corps du fœtus, il n'y aura plus de doute que l'enfant ne soit hors de la matrice. Nous pourrons encore être plus certains que l'enfant n'est pas dans la cavité de cet organe, et que la tumeur est le produit d'une grossesse, si dans le temps où la nature paroît s'occuper de l'expulsion du fœtus, les douleurs ne se font pas sentir au bas de la région lombaire, et qu'elles ne portent point du côté du fondement; si les membranes ne se présentent pas, et s'il ne sort point d'eau ou de matières glaireuses par le vagin.

Nous ne rapporterons aucun signe pour distinguer si le fœtus qui n'est pas dans la matrice, se trouve dans l'ovaire ou dans la trompe, parce que la proximité de ces parties, et l'extension de l'une sur l'autre, ne permettent pas de distinguer positivement le lieu où est l'enfant.

Lorsque le fœtus dans les premiers temps de sa vie a été dans la capacité du ventre, et que le placenta s'est attaché à quelque partie contenue dans cette cavité, il s'y développe et y croit, comme nous le prouvent des observations (2). Cette espèce de conception est

(1) Dodonæus, page 288; Biblioth. Italique, observ. de M. Bianchi, janvier 1728, page 279.
(2) Courtial, observ. 10 Santorini Hist. del feto. *Venet.*, 1727. Bianchi Bibl.

marquée par les signes généraux de la grossesse naturelle, mais la mère doit se plaindre d'un poids plus incommode que lorsque le fœtus est dans l'ovaire ou dans la trompe : elle doit être souvent affectée de douleurs dans le ventre, parce que les fonctions des parties de cette cavité sont gênées par la présence de l'enfant, dont les mouvemens dans un si grand espace ne sont pas contraints, sur-tout si le placenta est attaché à quelque partie flottante : dans ce cas on voit la tumeur se transporter d'un endroit dans un autre, ce qui ne peut arriver quand la conception se fait dans la trompe ou dans l'ovaire : les différens rapports des parties qui environnent le fœtus, peuvent nous faire distinguer plus aisément l'endroit qu'il occupe.

La douleur de la mère, quand l'enfant fait des efforts pour sortir, doit se faire sentir dans toute la cavité de l'abdomen, mais plus particulièrement dans l'endroit où est l'enfant, sans que les parties de la génération soient douloureuses, à moins que le fœtus ne soit placé entre le rectum et le col de la matrice, comme on le voit dans une observation de Stalpart-vanderwiel.

Quoique les signes que nous avons rapportés paroissent indiquer le temps où il faudroit tirer le fœtus vivant, nous croyons cependant que dans ces cas l'opération seroit très-dangereuse pour la mère; car les adhérences que le placenta doit avoir contractées, soit avec l'ovaire, soit avec la trompe, ou avec quelques-unes des parties du bas-ventre, rendroient son détachement difficile. On risqueroit de déchirer ces parties; on causeroit des hémorragies funestes; et s'il y avoit de l'impossibilité de le détacher, on seroit forcé de l'abandonner à une suppuration et à une gangrène dont les suites seroient nécessairement mortelles.

Quel danger n'y auroit-il pas si le placenta étoit attaché à l'épiploon, au mésentère ou aux intestins? D'ailleurs on n'aura rien à espérer de la contraction des parties auxquelles l'arrière-faix sera adhérent. Ces craintes ne sont pas les mêmes quand un abcès détermine la sortie du fœtus long-temps après sa mort : la cohésion des enveloppes de ce corps étranger aux parties voisines, causée par l'inflammation, empêche l'épanchement de la matière sanieuse que ces abcès fournissent ordinairement; toutes les parties du fœtus et le placenta sortent peu-à-peu, et le chirurgien n'est occupé alors qu'à faciliter l'expulsion de cette masse : il n'y a plus dans ce cas de circulation entre ce corps étranger et le lieu où il étoit adhérent; il n'y a donc point d'hémorragie à craindre. On ne pourroit pratiquer l'opération sans y être déterminé par la formation d'un abcès, qu'au

Italique. Stal part vander wiel. Singuerderus discursus de ostento Dolano. Desingius dissert. de fœtu extrà uterum genito. Gouey *la vérit. Chirurg*, p. 401.

tant que le fœtus seroit vivant, et qu'on pourroit être certain du moment que la nature marqueroit pour sa sortie.

Nous ne trouvons dans les Auteurs qu'un cas où on auroit pu faire l'incision pour tirer le fœtus vivant; ce cas est rapporté par Cyprianus (1).

« Une femme âgée de trente-deux ans, et grosse pour la troisième » fois, arriva jusqu'au neuvième mois de sa grossesse, sans ressentir » jusqu'alors rien en elle de différent que ce qu'elle avoit aperçu » dans ses grossesses précédentes; à la réserve que pendant ce temps » elle n'avoit point eu de lait dans les mamelles. Il lui sembloit » cependant que son fardeau étoit plus pesant et plus incommode que » de coutume, sur-tout lorsque l'enfant se remuoit un peu fortement, » et cette incommodité augmenta lorsqu'elle s'aperçut que le fœtus » étoit situé dans un lieu un peu plus haut qu'à l'ordinaire; mais » lorsque le temps d'enfanter fut venu, ce fut alors qu'elle ressentit » de plus grandes douleurs, et son fruit se remuer plus violemment » ensorte qu'il sembloit que l'heure de son accouchement arrivoit. » Mais tout cela fut en vain; car outre les grands mouvemens du fœ- » tus qui se faisoit dans un lieu où on n'a pas coutume de les sentir, » il ne paroissoit aucun effort pour pousser le fruit en dehors, et il » ne s'écouloit aucune eau, ce qui fit évanouir toutes les espérances » qu'on avoit conçues d'un accouchement naturel: le fruit cessa » alors de se mouvoir, et la mère recouvra sa santé. Après le dixième » mois, les menstrues qui avoit été arrêtées pendant toute la gros- » sesse, commencèrent à couler, et la mère sentoit un poids lourd » et incommode, elle ressentit quelque temps après une grande dou- « leur autour du nombril, et cette douleur fut suivie d'un ulcère fon- « gueux dans le même endroit; je fis une ouverture assez grande, et « je tirai un fœtus d'une grandeur médiocre. Cette femme guérit fort aisément de cette incision ».

Si on jugeoit de la conduite par l'événement, on concluroit d'après cette observation, qu'il a été plus convenable d'abandonner le fœtus à la nature, que de faire l'opération césarienne. Cependant il est certain que la femme dont parle Cyprianus, a été exposée au danger de perdre la vie, ainsi que son enfant qui auroit pu être tiré vivant par l'opération césarienne.

M. Sabatier le fils m'a communiqué une observation faite il y a environ vingt-cinq ans par son père: elle a du rapport avec celle de Cyprianus, et elle sert de preuve à la conséquence que nous venons de tirer.

Une femme qui avoit déja eu plusieurs enfans, ressentit pendant

(1) Lettre d'Abraham Cyprianus. *Amst.*, 1707.

tout le temps de sa dernière grossesse des douleurs de colique extraordinaires, et fut tourmentée d'un vomissement continuel. Il n'y eut aucun changement dans les périodes et dans la quantité de ses règles : parvenue enfin au terme de sa grossesse, les douleurs augmentèrent. On distinguoit aisément les membres de l'enfant au travers des tégumens, et on sentoit qu'il occupoit la région hypogastrique et le bas de la région ombilicale. La fièvre survint, et tous les accidens firent du progrès. M. Sabatier fut appelé; informé de ce qui a été dit ci-dessus, il jugea que l'enfant étoit dans le ventre, et qu'il falloit faire l'opération césarienne. Le mari ne voulut pas y consentir. La femme mourut; M. Sabatier en fit l'ouverture en présence de M. Doucet son collègue, il trouva les viscères du bas-ventre en très-mauvais état, suite nécessaire de l'inflammation; l'enfant étoit dans le ventre; le placenta étoit attaché à l'os sacrum, au deux dernières vertèbres des lombes, et aux parties voisines de l'os sacrum.

La plupart des femmes qui ont conçu hors de la matrice, ont ressenti au terme ordinaire de la grossesse, des douleurs semblables à celles de l'accouchement. Il est certain qu'en pratiquant l'opération césarienne dans ce cas, on eût tiré les enfans vivans du ventre de leur mère, et qu'en ne faisant point cette opération, la vie de l'enfant est nécessairement sacrifiée : d'un autre côté en pratiquant l'opération césarienne, on expose notablement la vie de la mère ; car l'incertitude des adhérences que le placenta auroit contractées avec diverses parties du bas-ventre de la mère, ne donnent pas les mêmes espérances que l'on a dans les autres cas où cette opération est praticable ; mais en abandonnant l'enfant, c'est-à-dire, en faisant le sacrifice certain de sa vie, on n'est pas sûr que la mère ne périsse. Il n'y a donc pas à hésiter, quoiqu'on n'ait pas des espérances aussi avantageusement fondées que dans d'autres cas de sauver la vie à la mère et à son enfant. La circonstance devient plus embarrassante, lorsque dans les conceptions ventrales l'enfant ne donne aucun signe de vie ; l'opération césarienne ne pourroit être indiquée que par le danger pressant où la mère seroit par la présence du fœtus ; mais les accidens qui l'exigeroient, la rendroient presque nécessairement infructueuse, à moins qu'un abcès ou un ulcère ne montrât que la nature a déjà fait des efforts pour l'expulsion de l'enfant devenu corps étranger et à charge à sa mère. Comme cet objet est fort intéressant, et devient un point de pratique de la plus grande inportance, nous espérons que des praticiens intelligens et exacts examineront ce cas avec toute l'attention qu'il mérite, lorsque l'occasion s'en présentera.

Vᵉ Cas. *Hernies de la matrice.*

Tant que la matrice est dans son état ordinaire, sa situation dans la partie inférieure du bassin, ne permet pas qu'elle puisse former une hernie au-dessus des os pubis. Il semble même que dans l'extension considérable que cette partie acquiert dans la grossesse, son volume doit être un obstacle à la hernie, à moins qu'il n'y ait une éventration considérable. Sennert rapporte une observation extrêmement singulière sur un cas de cette nature (1).

La femme d'un tonnelier aidant son mari à courber une perche pour en faire des cerceaux, fut frappée dans l'aine gauche par l'extrémité de cette perche. Quelque temps après il parut une hernie dont l'augmentation fut telle qu'on ne put faire rentrer la tumeur dans le ventre; cette femme étoit alors enceinte. La tumeur devenoit plus grosse de jour en jour; on sentoit et on voyoit aisément sous la peau les mouvemens de l'enfant. La descente étoit si considérable, que cette femme étoit obligée de la soutenir avec une bande et de la porter tantôt sur une cuisse, tantôt sur l'autre. Cet état inquiétant les parens et le mari de la malade, ils eurent recours à Sennert, qui leur dit que n'y ayant aucune apparence de pouvoir faire rentrer la matrice pour que l'accouchement se fît par les voies naturelles, il faudroit ouvrir la tumeur et en tirer l'enfant. A la fin du neuvième mois, cette femme entra en travail; les douleurs furent vives et longues; on suivit le conseil de Sennert; la matrice fut ouverte, on tira l'enfant vivant et le placenta. On ne put, après l'opération, faire la réduction de la matrice. La peau fut rapprochée par quelques points de suture; la matrice se contracta peu à peu, et la malade touchoit au point de sa guérison, lorsqu'elle tomba inopinément dans une si grande foiblesse, qu'elle perdit la vie. L'ouverture du cadavre ne donna aucune lumière sur la cause de cette mort; toutes les parties intérieures étoient dans leur état naturel.

Nous ne conclurons pas, d'après cette observation, qu'il y a une nécessité absolue de pratiquer l'opération césarienne dans les hernies de matrice. Nous lisons dans Ruisch, qu'une femme eut une hernie de cette partie après une suppuration à l'aine, et que dans le temps d'une grossesse cette hernie pendoit jusqu'aux genoux; mais dans le temps des douleurs de l'accouchement, la sage-femme (2) fit rentrer la

(1) Sennert, lib. 4, Medic. Practicæ, part. 2, sect. 2, cap. 17.

(2) Lauverjat croit que Ruisch et Simon ont accordé trop de confiance au rapport de la sage-femme. Il ne pense pas que la matrice ait été réduite, et il ne *regarde* pas cette réduction comme indispensable pour l'accouchement, si l'on

matrice avec le fœtus, et termina l'accouchement par les voies ordinaires (1).

Lorsque la matrice fait une hernie, ou elle a contracté des adhérences avec les parties voisines, ou elle reste libre. Dans le premier cas, si la hernie est fort considérable, et qu'on ne puisse faire rentrer l'enfant, l'opération césarienne est certainement indiquée : d'ailleurs ces adhérences peuvent être des obstacles à la contraction de la matrice, et le corps de l'enfant doit peser sur le fond de cet organe, comme dans l'accouchement naturel il pèse sur son orifice. Dans le second cas, l'opération césarienne n'est pas nécessaire, quoique la hernie soit fort considérable, parce que la matrice peut rentrer dans le bassin, et l'accouchement se terminer avec les secours de l'art, comme le prouve l'observation de Ruisch.

Comme l'augmentation de la hernie de la matrice arrive souvent, parce qu'on a négligé d'y remédier dans les premiers temps que le mal a paru, on doit employer, aussitôt qu'on s'aperçoit de cette incommodité, la compression modérée, et faire tenir la malade dans une situation propre à favoriser l'effet de cette compression ; par ce moyen on contribueroit à remettre peu-à-peu la matrice à sa place ; on préviendroit les adhérences qu'elle pourroit contracter et qui pourroient devenir des causes déterminantes de l'opération césarienne.

Nous n'avons point parlé dans ce Mémoire de divers obstacles à l'accouchement qui viennent de la part du fœtus : la mère peut être bien conformée, et l'enfant être d'un volume qui mette beaucoup de disproportion entre son volume et le passage. Un chirurgien prudent ne doit pas se déterminer légèrement à pratiquer l'opération césarienne dans ces sortes de cas. Il y a des accouchemens où l'on est obligé de tirer l'enfant en double, parce qu'il présente les fesses, et qu'il n'a pas été possible d'aller chercher les pieds : ces exemples prouvent que l'opération césarienne ne doit pas être pratiquée dans le cas où il y a deux enfans unis entre eux par quelque partie. On a vu des femmes qui en sont accouchées fort heureusement.

L'hydropisie de l'enfant n'oblige pas à faire l'opération césarienne ; on peut porter à la faveur du doigt un trois-quart assez long pour lui faire la ponction dans le ventre de sa mère. Nous ne parlons pas d'un enfant hydrocéphale ; il n'est pas possible qu'il soit vivant, et que sa tête soit augmentée par l'épanchement lymphatique sans mettre

peut faire correspondre l'orifice de la matrice à l'ouverture du bassin bien conformé ; ce n'est que dans le cas où l'on ne peut obtenir le redressement convenable, que l'opération césarienne devient nécessaire, selon lui, dans la hernie de matrice. Il suppose aussi que le cercle herniaire ne s'oppose pas à la dilatation de l'orifice utérin. (*Note de l'Editeur.*)

(1) Ruischi advers., Anat, Med. Chir., dec. 2, page 23.

obstacle à l'accouchement ; mais on doit procéder dans ce cas à l'extraction du fœtus avec le secours du crochet. Dès que la femme a les os du bassin bien conformés, et que les parties molles ne présentent aucun obstacle par une disposition contre nature, quel que soit le volume de l'enfant, il ne paroît pas qu'on puisse être dans le cas de pratiquer l'opération césarienne. Si nous la croyons utile et très-nécessaire dans bien des circonstances, nous pensons aussi qu'on peut en abuser. L'objet de ce Mémoire est rempli, si nous avons fait connoître quels sont les cas où il faut avoir recours à cette opération, et ceux où l'on doit l'éviter.

DESCRIPTION

D'UN NOUVEAU BANDAGE POUR L'EXOMPHALE.

Par M. SURET.

LES personnes incommodées d'exomphale, et dont les muscles du bas-ventre ont peu de ressort, trouvent dans les bandages ordinaires les secours dont ils ont besoin pour maintenir leur hernie réduite. Il n'en est pas de même pour celles qui ont ces muscles capables d'une puissante contraction ; il s'est trouvé de ces cas où les bandages les plus accrédités n'ont pu réussir.

Un homme de l'art avoit un exomphale dont le volume n'excédoit pas celui d'une grosse noix, et dont les parties rentroient facilement. Il me fit voir plusieurs bandages construits de différentes manières, desquels il n'avoit reçu aucun bénéfice, quoiqu'il les eût vus tous réussir à plusieurs de ses malades.

Cette singularité piqua ma curiosité ; j'examinai en conséquence d'où pouvoit venir la cause du peu de succès de toutes ces machines ; je ne pus la découvrir dans les machines mêmes : mais en examinant le ventre, j'aperçus que, lorsqu'il étoit assis, son ventre étoit beaucoup plus gros et plus tendu que lorsqu'il étoit debout, couché, ou dans toute autre situation.

Je pensai pour lors que si la pelotte qui doit s'opposer à la sortie des parties, étoit maintenue en place par le moyen d'une ceinture qui pût s'alonger ou se raccourcir d'elle-même, en se prêtant aux différens degrés de tension et d'affaissement dont son ventre étoit susceptible à chaque instant, je pourrois empêcher que les parties ne ressortissent.


Tom. II Pag. 233 Fi

Je travaillai donc à trouver un moyen pour cela, tel que remplissant mon dessein, il n'occasionnât aucune douleur, et j'eus la satisfaction d'y réussir.

J'imaginai et je fis construire un bandage (*voyez* la planche XVIII) composé de même que tous ceux à exomphale, de deux parties principales; savoir, d'une pièce solide (A) qui fait l'office de pelotte, et d'une ceinture flexible (BB) qui la retient en place. La pièce solide (CC) est une lame d'acier écroui entre l'enclume et le marteau : elle a sept pouces de long sur trois de large dans son milieu, lequel après sa rondeur va en diminuant jusqu'à ses extrémités qui ont quinze lignes de largeur, le milieu, ou ce qui forme le rond de la plaque, est embouti, suivant l'expression des ouvriers, c'est-à-dire, qu'une surface (A) est convexe, pendant que son opposée (a) est concave, celle-ci est en dehors. Les extremités de la plaque (CC) sont faites en gouttières (DD) pour loger deux petites courroies (EE) dont nous parlerons dans un moment.

Jusques-là on sent que la partie bombée de cette pièce (A) doit servir de pelotte herniaire; mais on ne sait pas ce que la cavité qui lui est opposée reçoit. J'y ai logé un moteur (F c) qui rend la ceinture plus ou moins longue (D E) sans qu'elle perde rien de sa puissance dans aucune des situations que puisse prendre le malade.

Ce moteur est composé d'un tambour ou barillet (b), au milieu duquel il y a un arbre (c) sur lequel le ressort spiral (d) est accroché par une de ses extrémités, et par l'autre au-dedans du barillet. Ce barillet est entre deux plaques (F G), lesquelles sont traversées par l'arbre (c), et soutenues par quatre piliers (e e e e) qui enferment la cage. Quatre rouleaux (f f f f) bordés par leurs extrémités font l'office de poulie, qui dirige les cordelettes (gg). Celles-ci sont attachées par un bout au barillet, et par l'autre aux petites courroies que nous avons dit être logées dans les gouttières de la plaque. Au-dessus d'une des deux platines (G), il y a un encliquetage engagé dans l'extrémité de l'arbre la plus saillante. Cet encliquetage est composé d'une roue à rochet, d'un cliquet et de son ressort.

C'est par le moyen d'une clef à carlet, que l'on bande le ressort spiral (d) en tournant plus ou moins l'arbre du barillet, suivant le degré de force dont on peut avoir besoin, pour contrebalancer les efforts des muscles du bas-ventre, sur-tout lorsque le malade est assis. Le tout est recouvert de chamois.

La seconde pièce principale de ce bandage est une ceinture de chamois en double, et garnie entre deux, aux bouts de laquelle sont placées à demeure une boucle de chaque côté (hh) destinée à recevoir les deux morceaux de cuir (EE) que nous avons dit être logés dans les gouttières des branches de la pelotte. Ces courroies sont

percées de plusieurs petits trous, à travers lesquels passent les ardillons des boucles pour pouvoir serrer plus ou moins la ceinture.

Moyennant cette construction, ce bandage étant convenablement appliqué sur la dilatation ou rupture de l'anneau ombilical, il suit toutes les situations différentes du ventre, données par les muscles, sans quitter sa place et sans gêner le malade, puisque la ceinture n'incommode pas plus le malade que s'il n'y en avoit point (1).

L'on voit que le fond de cette mécanique dépend d'une petite machine faite sur les principes de l'horlogerie, et appliquée au bandage. J'ai encore fait l'application de cette mécanique à un autre bandage propre à maintenir le rectum relâché, sur-tout par des paquets d'hémorroïdes; ce qui a parfaitement réussi.

SUR UNE NOUVELLE MÉTHODE

De guérir la cataracte par l'extraction du cristallin.

Par M. DAVIEL.

On ne sera pas étonné de ce que les maladies des yeux, et principalement la cataracte, ont été si peu étudiées et traitées avec si peu de succès, si on fait réflexion que, par une sorte de fatalité attachée à la chirurgie des yeux, elle a été, pour ainsi dire, abandonnée aux empiriques.

(1) Ce bandage, ingénieux dans sa construction, a l'inconvénient de se déranger facilement. Il est aussi très-compliqué, ce qui sans doute a contribué à le faire abandonner entièrement. On trouvera dans l'ouvrage de M. Jalade-Lafond, pag. 65 et suiv., les différentes manières de construire les bandages pour les hernies ombilicales. Tous n'ont pas besoin d'une aussi grande perfection pour remplir le but qu'on se propose. L'âge des individus, le volume de la hernie, l'espèce d'écartement qui existe aux parois du ventre, sa facilité à se déplacer sont les circonstances qui ont conduit à modifier les moyens contentifs. Ordinairement chez les enfans très-jeunes, l'exomphale est bien contenue au moyen d'un bandage de toile ou de futaine, dont la pelotte convexe, du volume d'une noix, porte exactement sur l'ombilic, et est assez élevée pour que les côtés du ventre ne soient pas comprimés. Sabatier se servoit d'une large plaque garnie d'une pelotte pour les hernies des adultes. Richter, Scarpa, etc. préfèrent un bandage à ressort en demi-cercle. Celui de M. Lafond est formé d'un ressort qui comprend les onze douzièmes et demi de la circonférence du corps. On verra dans l'ouvrage cité, la description d'autres bandages fort ingenieux, et construits pour s'accommoder aux mouvemens du corps sans cesser de contenir la hernie. (*Note de l'Editeur.*)

Des hommes habiles du siècle passé nous ont tirés de l'erreur dans laquelle étoient les Anciens, sur la nature de la cataracte; ceux-ci la croyoient formée par une membrane, et cette membrane faite par l'épaississement de l'humeur aqueuse; mais présentement on sait que la cataracte consiste dans l'opacité du crystallin; et comme c'est une vérité que personne n'ignore ni ne conteste aujourd'hui, je ne m'arrêterai point à en donner de nouvelles preuves. La découverte en est principalement due au célèbre M. Lasnier, membre du collége des chirurgiens de Paris, qui long-temps avant MM. Maître-Jean et Brisseau, en avoit eu connoissance; mais elle a été essentiellement confirmée par eux (1).

Quelques savans ont écrit sur cette maladie; mais très-peu ont pratiqué les opérations qu'elle exige, et il n'y a qu'un fort petit nombre de grands chirurgiens qui s'y soient appliqués.

Si je voulois parler le langage ordinaire des oculistes, je distinguerois plusieurs espèces de cataractes; mais comme ces divisions multipliées paroissent inutiles, je n'en admettrai que deux; une vraie ou de bonne espèce, une fausse ou de mauvaise espèce.

La vraie cataracte est une opacité du crystallin en tout ou en partie, qui n'est accompagnée d'aucune autre maladie de l'œil.

Ce n'est point la couleur du crystallin qui détermine la bonne espèce; il faut pour qu'elle soit telle, que l'œil soit sain d'ailleurs, que la prunelle se dilate de la moitié, ou du tiers, ou du quart, et que le malade distingue la lumière des ténèbres.

La fausse cataracte ou de mauvaise espèce est l'opacité du crystallin, jointe à l'immobilité de la prunelle ou trop dilatée ou trop rétrécie; le malade ne peut distinguer l'ombre d'aucun objet, et ces symptômes annoncent assez souvent la goutte sereine. Il peut y avoir encore de grandes douleurs de tête, une ophtalmie opiniâtre, etc.

Les Anciens qui avoient toujours regardé la cataracte comme une membrane, inventèrent des moyens de l'abattre, conformes à leur opinion. Les uns employèrent des aiguilles rondes autour desquelles ils s'imaginoient rouler cette prétendue membrane comme un ruban; les autres en inventèrent d'extrêmement pointues pour faire moins de division à la sclérotique; quelques-uns en employèrent de tranchantes pour couper les filets qui, selon eux, attachoient la cataracte aux procès ciliaires; enfin Freytagius est l'Auteur d'une espèce de pincettes à ressort terminées en aiguilles, avec lesquelles il se proposoit d'extraire la cataracte membraneuse hors de l'œil (2).

En 1745, étant à Marseille, et croyant que les aiguilles pointues

(1) *Voyez* les Recherches sur l'origine et les progrès de la Chirurgie, p. 204.

(2) *Voyez* la figure des différentes aiguilles pour l'opération de la cataracte, dans l'ouvrage de M. Heister. Instit. Chir., tome I, page 580, 1750.

et tranchantes occasionnoient les accidens qui arrivent assez souvent à la suite des opérations ordinaires, j'imaginai une aiguille plate et mousse par le bout en forme de petite spatule, avec laquelle je croyois devoir mieux réusssir à abattre la cataracte avec la ponction faite avec l'aiguille ordinaire; mais l'expérience m'a persuadé du contraire, et l'opération que je vais détailler, n'a pas peu contribué à me faire naître des réflexions auxquelles je dois la méthode que j'emploie aujourd'hui.

Un hermite d'Aiguilles en Provence ayant été opéré sans succès d'une cataracte à l'œil droit, vint me trouver à Marseille pour me prier de l'opérer du gauche. Je ne fus pas plus heureux que celui qui l'avoit opéré d'abord. M'étant servi de l'aiguille ordinaire tranchante sur les côtés, non-seulement je ne pus abattre la cataracte, mais il arriva encore que plusieurs portions du crystallin brisé, passèrent dans la chambre antérieure que je vis se remplir de sang pendant l'opération, de façon que mon aiguille ne paroissant plus, je fus obligé de la retirer sans pouvoir achever l'opération. Cet accident me détermina, à l'exemple de M. Petit (1), à ouvrir la cornée transparente pour évacuer le sang et les fragmens de la cataracte qui avoient passé dans la chambre antérieure, ce que je fis en portant une aiguille demi-courbe dans cette chambre; j'agrandis la première ouverture de la cornée avec de petits ciseaux courbes, et par ce moyen tout ce qui étoit dans la chambre antérieure s'évacua ; la prunelle parut nette, et le malade distingua aussitôt les objets qui lui furent présentés ; mais comme son œil avoit été trop fatigué par la première opération que je venois de faire, la deuxième devint infructueuse, et fut suivie en deux jours de la suppuration de cet organe. Ces accidens avoient sans doute pour cause le tiraillement des membranes intérieures et la division de l'humeur vitrée.

Le cas que le hasard venoit de me présenter, me fit prendre la résolution de ne plus opérer qu'en ouvrant la cornée, comme j'avois fait à l'hermite, et d'aller chercher le cristallin dans son chaton, pour le faire passer par la prunelle dans la chambre antérieure, et le tirer ensuite de l'œil. Je fis pour la première fois cette opération sur une femme ; j'ouvris la cornée comme je l'ai expliqué, ensuite en portant la petite spatule, dont j'ai déjà parlé, sur la partie supérieure de la cataracte, je la détachai et la tirai en morceaux hors de l'œil avec cet instrument. La prunelle parut nette ; la malade n'eut pas le moindre accident, et fut guérie quinze jours après.

(1) M. Petit a pratiqué en 1708 la section de la cornée pour extraire le crystallin qui étoit passé dans la chambre antérieure. *Voyez* les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1708.

Ce succès m'ayant encouragé à pratiquer cette méthode, elle me réussit encore sur quatre malades ; mais elle manquoit apparemment en plusieurs points nécessaires à sa perfection, puisqu'ayant été mise en usage sur plusieurs autres malades, elle n'eut pas des suites aussi heureuses. Je sentis alors la nécessité de tenter une nouvelle façon d'opérer, au moins pour établir la comparaison de ces différentes méthodes, et tâcher, s'il étoit possible, d'en trouver une exempte des accidens trop ordinaires.

Je résolus de pratiquer l'opération de la cataracte avec deux instrumens, dont le premier fait d'acier, et figuré comme un petit bistouri droit, me servoit à ouvrir la sclérotique à l'endroit ordinaire ; au moyen de cette ouverture, je portai ensuite la petite spatule vers le haut du cristallin, entre ce corps et la partie postérieure de l'iris, et j'abattois ainsi la cataracte avec beaucoup de facilité et de promptitude.

Une grande quantité d'opérations faites suivant cette méthode, dont plusieurs ont eu pour témoins les maîtres de l'art les plus distingués, ayant été suivie d'un bon succès, je crus devoir en conclure que cette méthode étoit préférable aux autres, et je fus en état de comparer, tant pour les instrumens que pour le manuel, toutes celles qui avoient été imaginées jusqu'alors.

J'ai mis en usage toutes les différentes espèces d'aiguilles ; j'ai aussi pratiqué l'opération de différentes manières, tantôt en portant l'aiguille derrière le cristallin, pour rompre la lame postérieure du chaton, et placer ce corps dans l'humeur vîtrée ; tantôt j'ai essayé d'ouvrir la capsule cristalline dans sa partie inférieure pour précipiter par cette ouverture la cataracte dans l'humeur vîtrée. D'autres fois j'ai tenté de porter la petite spatule sur la partie antérieure de la cataracte que j'abaissois facilement; mais j'ai observé que l'opération, suivant ce dernier procédé, ne réussit exactement que lorsque la membrane du cristallin est mince et fort fine ; pour lors le cristallin précipité sous l'humeur vîtrée ne remonte pas aisément, et il n'en résulte que les accidens communs à toutes les espèces d'opérations. Il n'en est pas de même quand on rencontre une membrane ferme, une cataracte molle, et l'humeur vîtrée en même temps un peu trop épaisse : alors l'irritation des membranes, causée par l'aiguille, et la division faite nécessairement à l'humeur vîtrée, occasionne souvent des accidens considérables, quelquefois même des suppurations dans l'œil, et l'atrophie de cet organe.

Quoique j'eusse tenté, pour ainsi dire, toutes les façons d'opérer la cataracte, cependant, peu content du succès, je projettai de faire de nouvelles expériences pour examiner avec précision quel dérangement des parties intérieures de l'œil doit résulter d'une opération

faite avec une aiguille quelconque. Le résultat des observations a été fort différent ; à la vérité, après quelques expériences heureuses, la prunelle étant nette, le cristallin a été trouvé au bas de l'humeur vîtrée sans aucun dérangement des parties antérieures ; mais d'autres fois les fragmens du cristallin brisé par l'aiguille passoient par la prunelle dans la chambre antérieure, et dans ce cas, plus je remuois l'aiguille dans l'œil, moins il devenoit clair. Souvent j'ai trouvé une difficulté extrême à faire sortir le cristallin de son chaton, et enfin il m'est arrivé de le rencontrer placé entre la rétine et la choroïde, et ces deux membranes déchirées en plusieurs endroits.

Je ne doutai plus dès-lors que le dérangement des différentes parties, que j'avois aperçu sur les yeux des cadavres, dérangement susceptible de beaucoup de variétés, ne fût la cause des désordres dont les vivans ne ressentent que trop les malheureux effets ; et j'ai cru devoir penser qu'ils dépendoient non-seulement de l'introduction d'une aiguille dans l'œil, de quelque espèce qu'elle pût être, mais encore de la résistance des membranes, et sur-tout du cristallin selon l'endroit où il peut arriver qu'il soit placé après sa dépression.

En effet, pour peu que l'on réfléchisse sur la forme des différentes aiguilles, on conçoit aisément que celles qui sont pointues et fines ne font que piquer, et que n'ayant point assez de surface, elles ne peuvent souvent appuyer assez sur la cataracte pour la déposer dans le bas de l'humeur vîtrée, ou au moins qu'elles doivent occasionner les accidens attachés à la piqûre des parties délicates.

En général les aiguilles qui sont tranchantes coupent les vaisseaux et causent souvent des épanchemens de sang dans l'œil qui empêchent d'achever l'opération ; et celles qui sont plates, mousses et arrondies, peuvent contondre et déchirer les membranes internes de l'œil, et par conséquent produire des accidens fâcheux. Indépendamment de ceux qui peuvent être attribués aux aiguilles, il est tout simple qu'il arrive que le cristallin nuise par sa présence aux différentes parties de l'œil, ce qui dépend, ainsi que je viens de le dire, des diverses situations qu'il peut recevoir après sa dépression ; j'omets encore les accidens que l'opérateur le plus exact ne peut éviter, quelques soins qu'il prenne.

Malgré ces différens inconvéniens, je crus devoir continuer, par préférence, ma dernière méthode qui consistoit à employer un instrument tranchant, et ensuite une aiguille applatie pour abaisser la cataracte, en attendant que l'idée que j'avois conçue de l'opération faite à l'hermite, eût acquis dans mon esprit un certain degré de maturité ; mais l'événement dont je vais rendre compte, acheva de me persuader.

Le 8 avril 1747, je fus appelé chez un particulier, dont les ca-

ractes paroissoient fort bonnes, et les yeux favorables pour l'opération. Je commençai à opérer l'œil gauche, dont la cataracte m'avoit paru la plus solide; cependant il ne me fut pas possible de pouvoir l'abattre; la prunelle parut louche après l'opération, et le malade ne vit absolument rien. Je passai ensuite à l'œil droit, auquel j'eus autant de peine. N'ayant pu en aucune manière abaisser la cataracte de cet œil, je pris le parti d'ouvrir la cornée comme j'avois fait à l'hermite; je dilatai l'ouverture; je l'élevai ensuite avec une petite pincette, et je portai à travers la prunelle ma petite spatule, avec laquelle je tirai de la chambre postérieure de l'œil, tout le cristallin qui s'étoit partagé et brisé en plusieurs pièces par la première opération que j'avois déjà faite; cette extraction fut suivie de la sortie d'une portion de l'humeur vîtrée qui avoit été divisée par l'opération précédente; mais malgré cet inconvénient, le malade distingua bien les objets après l'opération qui n'eut aucune mauvaise suite, et il fut guéri quelque temps après.

Depuis ce temps-là, et pendant trois années de suite, je pratiquai quelquefois cette opération sur des sujets vivans pour m'y accoutumer peu-à-peu; mais ce n'est déterminément que dans le cours du voyage que j'ai fait à Manheim pour y traiter S. A. S. Madame la princesse Palatine de Deux-Ponts, d'une ancienne maladie qu'elle avoit à l'œil gauche, que je pris la résolution de ne plus désormais opérer la cataracte que par l'extraction du cristallin.

J'eus occasion de passer à Liége, et de m'y arrêter pendant quelque temps ; j'y fis six opérations par cette méthode avec le plus grand succès, et une que je fis à Cologne sur un religieux, eut un succès d'autant plus frappant, que la cataracte se trouva molle comme de la gelée ; cependant ce religieux fut en état de dire la messe quinze jours après l'opération.

M. de Vermale, associé de l'Académie, et premier chirurgien de l'électeur Palatin, a rendu compte des opérations qu'il m'a vu faire à Manheim, dans une lettre imprimée et adressée à M. Chicoyneau, premier médecin du Roi. Depuis ce temps j'ai continué de la pratiquer en différens endroits, et je compte jusqu'aujourd'hui 16 novembre 1752, deux cents six opérations, dont cent quatre-vingt-deux ont réussi. C'est, je pense, tirer un fort bon parti d'une opération qui ne fait, pour ainsi dire, que de naître : en voici le détail.

Lorsqu'on a reconnu qu'un œil est attaqué de la cataracte, il importe peu pour cette méthode de quelle nature elle soit, ancienne, molle, dure, de différentes couleurs ; l'opération réussira également, pourvu que l'œil soit sain d'ailleurs ; parce que le but principal de mon opération est l'extraction du cristallin cataracté hors de son

chaton, ce que l'on obtient aisément, par les précautions que je vais exposer.

Je prépare le malade suivant la manière ordinaire et connue : le jour déterminé pour l'opération, je dispose l'appareil qui consiste en bandeaux, compresses, petits morceaux de linge, emplâtre de diapalme de figure ovale, petites éponges, morceaux de coton en rames, de l'eau chaude et du vin.

Les instrumens que j'emploie sont, (Planche XIX) une aiguille pointue, tranchante et demi-courbée, ayant la forme d'une lancette destinée pour faire la première ouverture (Fig. 1). Une aiguille mousse, tranchante, et aussi demi-courbée, pour agrandir la même ouverture (Fig. 2). Deux paires de ciseaux, courbes convexes (Fig. 3). Une petite spatule d'or, d'argent ou d'acier, légerement courbée, pour relever la cornée (Fig. 4, A). Une autre petite aiguille pointue, et tranchante des deux côtés, pour ouvrir la membrane qui recouvre entièrement le cristallin (B). Une petite curette d'or, d'argent ou d'acier, pour faciliter quelquefois l'issue du cristallin, ou tirer les fragmens de ce corps, lorsqu'il en est resté dans le trou de la prunelle. Une petite pincette pour emporter les portions de membrane qui pourroient se présenter.

Tous ces instrumens seront rangés par ordre sur une assiette, et remis entre les mains d'un élève qui aura soin de les donner au chirurgien selon qu'il en aura besoin.

Tout étant ainsi disposé, le malade sera placé dans une chambre médiocrement éclairée, afin que le trop grand jour ne fasse pas rétrécir la prunelle, et ne pénètre pas dans l'œil avec trop de force après l'opération, ce qui pourroit l'offusquer.

Le malade sera assis sur une chaise un peu basse ou sur un tabouret ; celui qui opère s'assiéra devant le malade sur une chaise plus élevée que lui, et vis-à-vis, afin qu'en opérant il appuie ses coudes sur ses genoux. Il couvrira l'autre œil avec un bandeau, ensuite de quoi un élève placé derrière le malade posera une main sur le front en alongeant deux doigts sur la paupière supérieure, et l'autre main sous le menton.

Le chirurgien baisse la paupière inférieure (planche XX A), et prenant la première aiguille, il plonge dans la chambre antérieure de près de la sclérotique, évitant cependant de blesser l'iris, et la porte jusqu'au-dessus de la prunelle (B) ; il la retire ensuite doucement pour prendre l'aiguille mousse, avec laquelle il agrandira l'incision commencée, en portant cette aiguille à droite et à gauche pour ouvrir la cornée en forme de croissant suivant sa rondeur (CC). Mais comme la cornée se trouve alors un peu lâche, le chirurgien prend des ciseaux courbes convexes (D), dont il introduira la branche mousse

entre cette membrane et l'iris, et achèvera la section tant d'un côté que de l'autre (EE), afin de la porter de chaque côté un peu au-dessus de la prunelle. On observera que la courbe des ciseaux doit regarder le globe, et que par rapport à leur courbure sur le plat, il en faut deux paires pour s'accommoder à la rondeur de la cornée d'un côté et de l'autre.

Le Chirurgien prend ensuite la petite spatule (F), avec laquelle il relève doucement la partie de la cornée qui a été coupée (G) et incise avec la petite aiguille pointue et tranchante (H) la membrane du cristallin. Quelquefois il faut couper cette membrane circulairement, et l'emporter en entier si elle étoit épaisse et ridée, de peur qu'elle ne bouche la prunelle; et alors cette membrane étant bien coupée, on peut l'emporter avec les petites pincettes.

Après avoir coupé la membrane qui enveloppe le cristallin, on aura soin de porter la petite spatule entre ce corps et l'iris pour détacher absolument la cataracte, et faciliter son issue. On laisse ensuite retomber la calotte de la cornée pour achever l'opération.

C'est alors que le Chirurgien a besoin de toute sa prudence, puisqu'il s'agit de tirer le voile qui cachoit la lumière. Il faut pour cela presser doucement le globe de l'œil sans le fatiguer, voyez les doigts appliqués pour cela (II); par-là on évite la rupture de la membrane postérieure du cristallin qui sert de digue, et qui empêche la sortie de l'humeur vîtrée, on voit avec plaisir la prunelle s'élargir peu-à-peu; et le crystalin ayant une fois présenté son biseau, glisse doucement dans la chambre antérieure, et de-là sur la joue. Alors la prunelle paroît claire; le nuage qui couvroit l'œil est dissipé, et le malade auparavant plongé dans les ténèbres, revoit le jour avec autant d'étonnement que de satisfaction; on rétablit la prunelle qui se dérange quelquefois par la sortie du cristallin, surtout lorsqu'il est dur et solide, et d'un gros volume.

L'opération faite, on fait retourner le malade, pour empêcher l'impression d'un trop grand jour.

S'il arrivoit que la cataracte fût molle et glaireuse, et qu'elle se rompît, on pourroit ôter ce qui seroit resté, en employant la petite curette que le Chirurgien portera autour de la prunelle autant de fois qu'il sera nécessaire, après quoi on remettra exactement la calotte de cornée, on essuira doucement l'œil avec une petite éponge fine et souple, trempée dans de l'eau tiède, mêlée de quelques gouttes d'esprit-de-vin, ou d'eau ophtalmique. On applique les emplâtres, par-dessus un peu de coton en pelotte, et on contient le tout avec un bandeau sans le trop serrer. On couvre la tête d'une serviette, on fait coucher le malade dans une chambre obscure, et, s'il est possible, sur le dos, et dans un lit fermé de rideaux.

L'œil sera fomenté avec une décoction émolliente et résolutive ; deux ou trois fois le jour, et autant qu'on le croira nécessaire ; on n'oubliera point les saignées, une diète exacte, et le malade sera conduit au surplus selon les règles ordinaires.

Quelque préférence que je croie devoir donner à cette manière d'opérer, je ne puis disconvenir qu'elle a ses accidens particuliers ; mais ils sont de nature à être secourus aisément ; il y en a même que l'on peut prévenir ; par exemple, il peut arriver pendant l'opération un écoulement hors de l'œil d'une portion de l'humeur vitrée ; mais on est presque sûr de l'éviter en ne pressant le globe que légèrement, lorsqu'on veut faire sortir le cristallin.

Il se rencontre des cas où il paroît nécessaire d'employer une pression plus forte ; et si la membrane du cristallin est adhérente à l'iris, alors on détruira cette adhérence avec la petite spatule, et la prunelle prête peu-à-peu à la sortie du cristallin.

S'il arrive par une blessure faite à l'iris, que du sang s'épanche dans la chambre antérieure, il s'écoule aisément par l'incision, et et cela n'empêche en aucune manière l'opération. Cet accident m'est arrivé, il n'y a pas long-temps, en faisant l'opération en présence de MM. le Dran, Morand, la Faye et plusieurs autres ; l'œil n'en a pas été plus mal, et le malade en voit aussi parfaitement que de l'autre qui fut opéré aussi-tôt.

Que toute l'humeur aqueuse sorte sur le champ, c'est un inconvénient nécessaire et qui est sans conséquence ; mais si on retire trop vîte l'aiguille destinée à ouvrir la cornée, l'iris peut suivre l'humeur acqueuse, et cette membrane se trouve pincée entre les deux lèvres de la petite plaie. Il est fort facile de le dégager, en élevant doucement la cornée avec la petite spatule, quelquefois même les mouvemens naturels de l'œil la font rentrer.

Dans la suite de la cure l'iris peut encore sortir par l'ouverture, et former un staphilome ; mais il est aisé d'y remédier en faisant rentrer l'iris, et on est même presque sûr de l'éviter en observant de panser l'œil sans le serrer avec le bandeau, parce que cet accident n'est ordinairement la suite que d'une trop forte pression.

Je pense que l'on conviendra sans peine que les accidens dont je viens de parler, sont bien peu de chose en comparaison de ceux qui peuvent arriver après l'opération ordinaire ; mais ce ne sont pas là les seuls avantages de cette méthode ; un parallèle avec les autres en établit de plus considérables.

1° En opérant par l'ancienne méthode, il faut attendre que la cataracte soit solide, et souvent elle ne le devient pas ; ici on peut extraire la cataracte dès son principe, et sans en attendre la maturité.

2° En abattant la cataracte, quoique solide, elle peut remonter après l'opération la mieux faite, même long-temps après, et on ne peut nier que cet accident n'arrive quelquefois; ici au contraire on est sûr qu'une cataracte sortie de l'œil ne remontera pas.

3° Par la méthode ordinaire la cataracte passe quelquefois en tout ou en partie, par le trou de la prunelle dans la chambre antérieure; cela est arrivé quelquefois dans le temps de l'opération, et l'on sait que cela est arrivé même plusieurs années après. La cornée n'étant point ouverte, le cristallin devient un corps étranger dans la chambre antérieure, dont le séjour peut être fort incommode, et même entraîner la perte de l'œil, ou tout au moins exiger une autre opération. Suivant ma méthode, je tire tout-à-fait hors de l'œil la cataracte que j'ai fait passer exprès par le trou de la prunelle.

4° En opérant à l'ordinaire une cataracte molle, l'opération devient souvent imparfaite par les fragmens de la membrane déchirée, et encore chargée de quelques portions baveuses du cristalin qui peuvent boucher la prunelle, et opposer aux rayons de lumière le même obstacle que la cataracte entière; par ma méthode j'ai tiré des cataractes molles; j'en ai ôté qui ressembloient à des hydatides; et j'en ai détaché qui étoient adhérentes.

5°. Pour abattre la cataracte par l'ancienne méthode. Il est nécessaire de traverser l'humeur vitrée, et d'en entamer les cellules qui sont déchirées quelquefois par les mouvemens plus ou moins répétés de l'aiguille, ce qui ne se peut pas faire sans de grandes conséquences, et ce qu'on ne pourroit éviter même en employant une aiguille sans pointe ni tranchant. Il est aisé de voir que cet accident ne peut avoir lieu dans ma méthode.

Je crois en avoir assez dit pour prouver l'excellence de cette méthode, et la préférence qu'elle mérite sur les autres; elle a eu les suffrages des maîtres de l'art devant lesquels j'ai opéré, et plusieurs l'ont déjà adoptée. Il ne me reste qu'à prouver que je suis l'inventeur de cette opération, dont on semble (je ne sais par quel motif) vouloir me disputer la découverte,

Les Anciens avoient tous avancé que la cataracte étoit une membrane formée dans la chambre antérieure de l'humeur aqueuse; ce n'est que depuis 1656, ainsi que je l'ai remarqué au commencement de ce Mémoire, que l'on a reconnu que la cataracte consistoit dans l'opacité du cristallin : il est donc inutile de chercher dans ces Auteurs la méthode d'extraire le cristallin cataracté.

On m'objectera peut-être que les Anciens admettant la cataracte membraneuse, avoient imaginé l'extraction de la membrane, et que

cela est prouvé par les ouvrages de plusiers Auteurs Arabes, tels qu'Avicenne et Rhasis.

Il n'est pas difficile de répondre à cette difficulté. 1°. Quand on supposeroit cette opération avoir été pratiquée, ce ne seroit que la cataracte membraneuse qui en auroit été l'objet, et cela ne diminueroit en rien le mérite de l'extraction du cristallin qui présente des idées bien différentes.

2°. En admettant le passage d'Avicenne, que M. Thurant, bachelier en médecine de la faculté de Paris, cite dans sa thèse sur l'extraction du cristallin, soutenue en 1752, on ne peut rien opposer qui m'ôte le mérite de l'invention. Voici le texte d'Avicenne : *Et homines vias habent diversas in exercendo curam aquæ, quæ fit cum instrumento, ita ut quidam sint qui disrumpant inferiorem partem corneæ, et extrahant aquam per eam; et hoc est in quo est timor, quoniam cum aquâ quando est grossa, egreditur humor albugineus.* M. Thurant remarque ensuite que : *Aqua apud Avicennam idem est ac suffusio hypochima. Grossam dicit cataractam duriorem.* Or, en examinant ce texte, on ne trouve point la description de la cataracte telle que nous la connoissons; et quand même j'accorderois qu'Avicenne a entendu parler du cristallin cataracté et de son extraction, nous a-t-il laissé expressément la façon de faire cette opération? n'aurois-je pas la gloire de l'avoir renouvellée, et d'avoir publié les moyens de la pratiquer?

Il ne faut donc plus avoir égard qu'au témoignage des auteurs qui ont parlé de l'extraction de la cataracte; je n'en connois que deux ; MM. *Freytag* et *Heister*.

Le premier n'avoit en vue que la cataracte membraneuse, et il a été suffisamment réfuté par M. Heister, qui met en doute son opération. Le second (M. *Heister*) dit dans sa chirurgie, partie 2e, section 2e, chapitre 55, page 578, qu'on lui a rapporté que M. Taylor, oculiste Anglais, s'étoit vanté, *gloriatum esse*, de pouvoir tirer les cataractes adhérentes derrière l'uvée par une plaie faite à la cornée; mais M. Heister n'ajoutant rien de plus, ne fait part au public que d'un ouï-dire et d'une possibilité. Il est vrai que M. Thurant ajoute à ce texte de M. Heister, que réellement M. Taylor a fait plusieurs fois cette opération en l'année 1737; mais je crains que ce ne soit une allégation gratuite, et je crois pouvoir en donner la preuve.

M. Taylor étant à Vienne en Autriche en 1750, a opéré en présence du célebre M. Van-Swieten, membre de cette Académie, et l'on ne soupçonnera pas M. Taylor de négligence à laisser ignorer les opérations singulières qu'il a faites, M. Van-Swieten en auroit été sûrement informé; néanmoins dans une lettre du mois d'avril 1751, en réponse à celle que M. de Vermale lui avoit écrite en lui

envoyant un exemplaire de sa dissertation, non-seulement il n'y fait aucune mention de M. Taylor, mais encore, après être convenu qu'en suivant ma méthode on évite bien des inconvéniens, il ajoute ce qui suit : « L'unique difficulté est de pouvoir faire sortir le cris- » tallin, sur-tout lorsqu'il est d'un volume considérable, et en même » temps assez ferme ; car il me semble que pour lors on doit faire » quelque violence à l'iris ; il est même des gens qui ont cette ouver- » ture assez étroite et peu dilatable ; cependant la multiplicité des heu- » reux succès d'une opération, fait toujous évanouir toutes les diffi- » cultés qu'on y peut opposer, et une main habile vient à bout de » bien des choses qui paroîtroient fort difficiles à d'autres ». Si M. Van-Svieten eût vu pratiquer cette opération à M. Taylor, et même à quelqu'autre, il n'eût pas fait une réponse aussi précise.

Ce grand médecin n'est pas le seul qui m'ait fait honneur de cette méthode ; je dois y joindre le rapport favorable que M. Walken, médecin de S. A. S. l'Electeur Palatin lui en a fait, et le témoignage de M. Mauchard, professeur en médecine à Tubingue, premier médecin de M. le Duc de Wirtemberg, et sans contredit le plus fameux oculiste de toute l'Allemagne.

J'attends du public même la justice que j'ai lieu d'en espérer ; et j'ai cru ne pouvoir mieux faire, pour me la concilier, que de déposer ma découverte dans les fastes de l'Académie.

Je finis en avertissant que ce Mémoire n'est, à proprement parler, que l'extrait de ce que j'espère publier sur cette matière dans un traité complet des maladies des yeux.

REMARQUES

SUR LE MÉMOIRE DE M. DAVIEL.

I. Il étoit naturel que l'Académie fût occupée des succès de la méthode de M. Daviel. Aussi, pour s'en assurer a-t-elle fait des recherches, dont les premières ont eu pour objet les opérations qu'il avoit faites à Reims au nombre de quarante-trois, en novembre 1751. Elle s'est adressée pour cela à M. Caqué, l'un de ses correspondans, et demeurant à Reims, qui, par une lettre du 15 janvier 1753, a mandé qu'il ne pouvoit donner de nouvelles de tous les malades de M. Daviel, plusieurs n'étant pas actuellement dans la ville.

Par l'examen qu'il a fait de trente-quatre de ces opérations, il a trouvé que dix-sept ont parfaitement bien réussi ; il y en a huit dont le succès est médiocre, et neuf qui ont été suivies de la perte de la vue. Sur ce nombre, six des yeux opérés ont la prunelle sans ressort, et il y a eu à deux des staphilomes qui ont disparu peu-à-peu.

II. M. Garengeot a assuré à l'Académie qu'il avoit fait cette opération à un soldat sur un œil, et avec succès. Il s'est servi d'une lancette et de ciseaux à découper pour la section de la cornée, et d'une curette pour dégager la partie supérieure du cristallin.

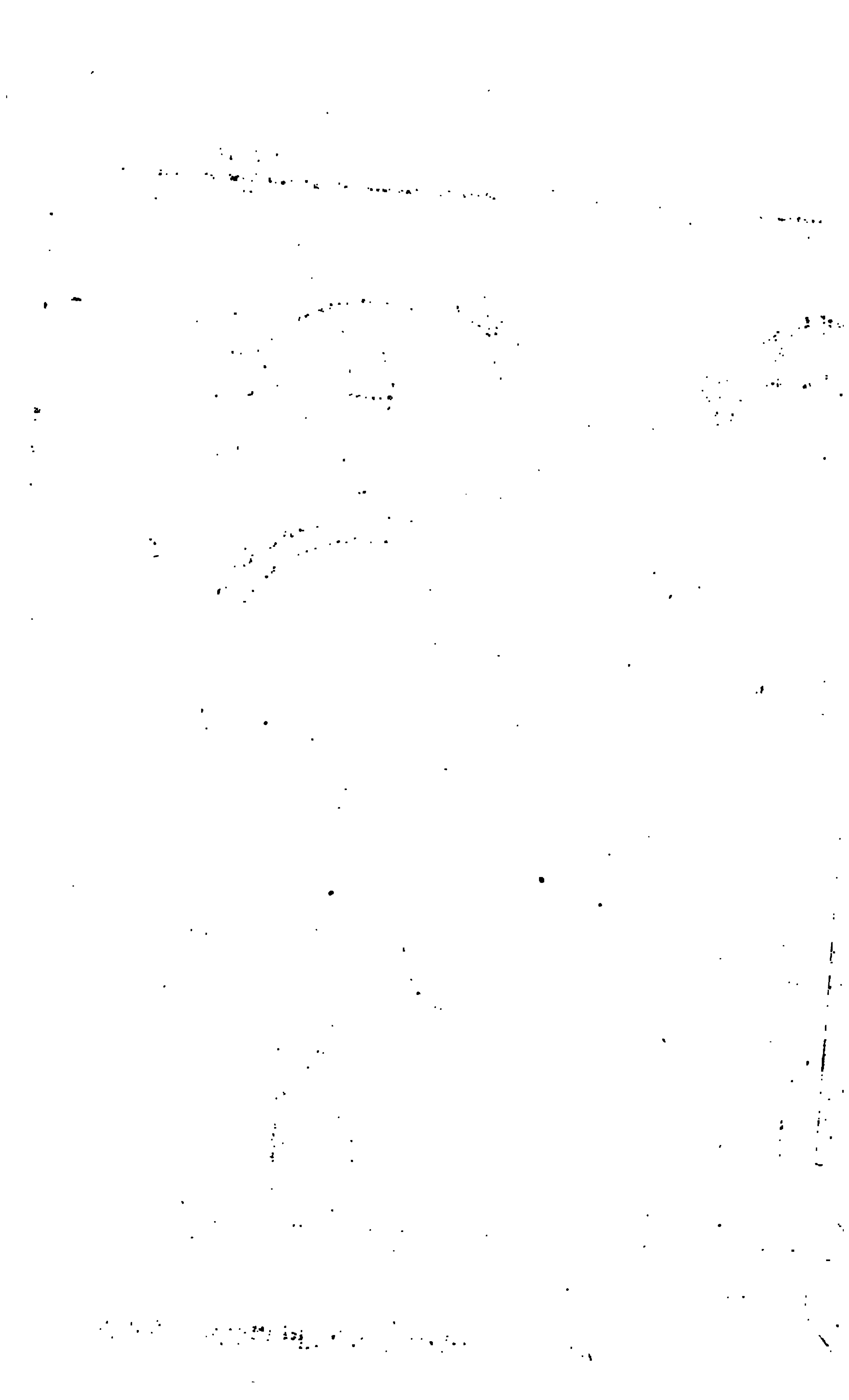
III. On a cru cette opération trop utile pour négliger tout ce qui peut la perfectionner. L'on s'est récrié sur la multiplicité des instrumens employés par M. Daviel pour couper la cornée transparente ; car il se sert successivement de quatre, ce qui alonge de beaucoup l'opération.

M. Palucci, chirurgien de LL. MM. II. s'étoit proposé de faire cette incision avec un seul instrument (1). M. la Faye a présenté à l'Académie celui que l'on voit planche XX, fig. (K) ; c'est un bistouri bien fixé dans son manche, ayant une lame très-mince, fort pointue à son extrémité, tranchante par un côté, mousse par l'autre, et courbe sur le plat (L) ; il prétend qu'à raison de cette courbure, il faut un instrument pour chaque œil.

IV. Depuis ce temps-là, M. Poyet, chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu de Paris, en a présenté un autre, fig. (M), qui est composé d'une lame en forme de langue de serpent, longue d'environ deux pouces, tranchante sur les côtés jusqu'à sa partie moyenne, percée dans son épaisseur, et à peu de distance de sa pointe, d'un trou qui reçoit un fil. Cette lame est bien assujettie dans un manche de pareille longueur. Pour s'en servir, voici le procédé de l'auteur. L'on tient avec le pouce de la main droite d'un côté, l'index et celui du milieu de l'autre l'instrument armé de son fil, que l'on porte horisontalement vers le petit angle de l'œil dans la cornée transparente, à une demi-ligne de la conjonctive, pendant qu'avec le pouce et l'index de l'autre main, on fait un léger point d'appui au grand angle, l'on traverse ainsi la cornée de l'un à l'autre, à même distance de l'iris et de la conjonctive. Parvenu du côté du grand angle, l'on dégage le fil de l'instrument avec un petit crochet, qu'on n'a point cru devoir représenter, étant facile à imaginer. Saisissant ensuite les deux bouts du fil, on forme une anse qui, soutenant le globe de l'œil, empêche qu'il ne suive le mouvement alternatif que l'on est obligé de faire avec l'instrument pour la section de la partie inférieure de la cornée ; d'où l'on conçoit que l'œil ainsi soutenu, et pour ainsi dire fixé, l'opé-

(1) *Voyez* Méthode d'abattre la cataracte, page 160.


Tom. II Pag. 247 Pl. 19




Mem. Tom. II Pag. 247. Pl. 10

ration se termine sûrement et promptement, sans qu'on soit obligé d'employer successivement tant d'instrumens. Par cette méthode, on peut également bien opérer sur les deux yeux avec la main droite, en se plaçant à côté ou derrière la tête du malade.

Si après la section de la cornée, qui doit être environ des deux tiers, une légère compression du globe ne suffisoit pas pour faire sortir le cristallin, on soulèveroit encore la cornée avec le même fil, sans être obligé d'employer l'instrument de M. Daviel (fig. F), pour la maintenir dans cette position pendant que l'on inciseroit avec la pointe du même instrument la membrane qui le recouvre.

Cet instrument essayé sur les cadavres a paru singulièrement bon. M. Morand a offert de produire des sujets pour l'employer sur le vivant : on essaiera aussi celui de M. la Faye, et l'on sera plus en état de juger de leur mérite (1).

(1) De nos jours, la méthode de l'extraction et celle de l'abaissement sont également en vogue ; mais l'une ou l'autre est adoptée exclusivement par chaque chirurgien. A l'Hôtel-Dieu et à l'hospice de l'École, on opère toujours par abaissement, et toujours par extraction à l'hôpital de la Charité. Dans ce dernier, cependant, on abaisse quelquefois le cristallin au lieu de l'extraire. C'est quand on opère sur des yeux très-petits, très-gros ou très-enfoncés, quand les malades sont très-jeunes ou qu'ils ont le bord libre des paupières habituellement enflammé, ou enfin lorsque la pupille est très-resserrée. Scarpa, qui a sur-tout insisté sur les avantages de l'abaissement, a rendu l'opération plus facile en donnant à l'aiguille une pointe recourbée pour mieux agir sur le cristallin. On a encore modifié cette aiguille, en faisant la courbure de la pointe moins grande, et en plaçant sur la convexité la vive arête que Scarpa avoit fait mettre en sens opposé. Deux chirurgiens anglais, Hey et Will. Adams, ont aussi une aiguille particulière : elle est très-fine, très-courte, droite à la pointe ou offrant une courbure très-allongée. Au lieu de faire pénétrer l'instrument destiné à abaisser la cataracte par la sclérotique, on a, dans ces derniers temps, proposé un autre procédé auquel on a donné le nom de *kératonixis*, et qui consiste à traverser la cornée d'avant en arrière pour passer à travers la pupille et opérer l'abaissement. J'ai vu quelquefois employer ce procédé ; on n'y a pas trouvé plus d'inconvéniens qu'à l'autre, ni plus d'avantages, et on ne le suit pas à Paris. Il est des chirurgiens qui ne se bornent pas à ôter le cristallin de l'axe visuel, ils le coupent en plusieurs fragmens qu'ils poussent dans la chambre antérieure pour en hâter l'absorption. Le déchirement, qui est plus particulièrement appliqué à la cataracte membraneuse, est devenu pour quelques praticiens une méthode constante d'opérer la cataracte. On a abandonné les instrumens beaucoup trop nombreux dont Daviel se servoit pour l'extraction. On ne se sert plus que d'un petit couteau pour inciser la cornée. Les uns préfèrent celui de Richter, les autres celui de Wenzel. Le kistitôme de la Faye n'est pas resté non plus. On ouvre la capsule cristalline avec une très-petite lame figurée en faulx et portée sur le même manche qu'une curette qui sert à presser sur le globe de l'œil et à nettoyer la face postérieure de la cornée et la chambre antérieure des accompagnemens de la cataracte. *Voyez* Wenzel, Scarpa, Hey, Williams Adams, Boyer, Demours. (*Note de l'Editeur.*)

SECOND MÉMOIRE

SUR L'AMPUTATION DES GRANDES EXTRÉMITÉS,

Par M. Louis.

Les occasions fréquentes de pratiquer l'amputation des membres, et la simplicité de l'objet de cette opération, auroient dû la faire porter depuis long-temps au plus haut point de perfection ; mais il arrive souvent que les choses les plus familières sont celles qui fixent le moins notre attention. Les auteurs modernes regardent l'amputation comme une opération bien plus embarrassante que difficile : c'est peut-être parce que l'objet en est simple, et que les procédés qu'il faut suivre pour le remplir, n'exigent pas une grande dextérité, qu'on s'en tient aux méthodes auxquelles on est habitué, sans examiner si elles sont aussi parfaites qu'elles pourroient l'être. La force de l'usage ne m'en a point imposé ; j'ai fait des remarques sur cette opération, et j'espère que ceux qui voudront bien les considérer sans partialité, les trouveront utiles. Je ne prétends pas insinuer que la plupart des règles qui ont servi de guides jusqu'à présent, soient défectueuses ; mais je pense que les meilleures sont trop vagues, et qu'il seroit nécessaire qu'elles fussent plus déterminées. Quelque solides qu'elles paroissent en général, on les trouve respectivement fausses quand on les rapporte aux cas particuliers : l'on peut donc commettre des fautes essentielles dans leur application. Le but de l'amputation est de séparer du reste du corps une partie dont la conservation pourroit causer la perte du sujet : il paroît que les anciens maîtres de l'art ont toujours été plus occupés de la fin qu'on se propose en pratiquant cette opération, que de la perfection des moyens qui pouvoient la rendre moins douloureuse, ou en diminuer les inconvéniens. La nature des parties qu'on coupe dans chaque espèce d'amputation, leurs attaches, le changement de disposition qui leur arrive naturellement ou accidentellement après l'opération, les usages même auxquels les parties doivent servir après la guérison ; toutes ces choses me paroissent prescrire différens procédés qu'on peut varier utilement suivant la diversité des circonstances. C'est sous ces points de vue que je me suis proposé d'envisager les préceptes reçus sur la chirurgie des amputations, en donnant une suite de réflexions sur l'opération qui m'a paru convenir à chaque membre en particulier.

§. I. *Remarques sur l'amputation de la cuisse.*

De toutes les amputations, celle de la cuisse est la plus susceptible des inconvéniens qui résultent de la méthode d'opérer. J'en ai donné la raison dans mon premier Mémoire (1); et j'ai indiqué un moyen très-simple de les éviter. Une matière aussi importante mérite un détail plus circonstancié; je vais le donner avec le plus de précision qu'il me sera possible.

Le malade mis dans la situation convenable, et le tourniquet appliqué (2), un aide tire la peau vers le haut de la cuisse, et on l'assujettit avec une bande suffisamment serrée qui entoure le membre un peu au-dessus de l'endroit où se doit faire l'incision. Cette bande tend la peau, affermit les chairs, et sert comme de règle à l'opérateur dans la direction de son instrument.

Guy de Chauliac faisoit une seconde ligature au-dessous de l'endroit où il devoit faire l'amputation. L'expérience démontre l'utilité de cette méthode, et plusieurs praticiens la suivent, quoique nos auteurs modernes n'aient pas jugé à propos d'en faire mention. La peau et les chairs ne peuvent être affermies avec trop de soin; l'incision en devient plus facile et plus régulière.

Il est inutile de répéter ici ce que j'ai dit dans mon premier Mémoire contre ce qu'on appelle l'opération en deux temps. C'est à la cuisse où l'incision préliminaire de la peau et de la graisse est le plus recommandée. M. Heister (3) dit qu'il a souvent vu l'os déborder les chairs de deux ou trois travers de doigt, comme un bâton, parce qu'on avoit négligé de faire l'incision en deux temps. J'ose avancer, malgré cette autorité, que c'est à la cuisse où l'incision préliminaire des tégumens convient le moins. L'utilité de cette méthode seroit de conserver assez de peau pour recouvrir les muscles; mais la rétraction des muscles ne seroit pas moindre, parce que la peau seroit plus longue. La précaution qu'on prend de la relever et de l'assujettir avec une bande, suffit d'autant plus dans l'amputation de la cuisse, que la rétraction des muscles y est plus grande. L'inconvénient est que le bout de l'os déborde le niveau de la plaie, et qu'il soit dégarni

(1) *Voyez* page 197 de ce volume.

(2) Entre les différens auteurs qu'il faut consulter sur l'application du tourniquet, il est essentiel de ne pas oublier M. Monro. Essais d'Edimbourg, tome IV, édition fr.

(3) « Si musculi unâ cum cute unâ eâdemque sectione discidantur, musculi » hic dissecti fortissimi tantoperè sursùm retrahuntur, quemadmodum sæpiùs » vidi, ut os femoris post alteram tertiamve deligationem, ad duorum, imò » trium transversorum digitorum longitudinem, super carnem, instar baculi » cujusdam eminuerit. » Heist., Instit. Chirurg. de Amput. femoris.

des parties charnues qui l'environnent dans l'état naturel. Or, il est certain que la conservation d'une plus grande étendue de peau ne suppléera point au défaut des muscles dont on souhaiteroit que l'os fût toujours couvert. Cete première section tant recommandée est donc absolument inutile; elle allonge l'opération et multiplie les douleurs sans la moindre nécessité : ainsi nous croyons pouvoir donner comme un précepte fondé sur la raison et sur l'expérience, qu'il faut commencer l'opération par une incision profonde, qui coupe les muscles et la peau d'un même trait. La seule chose à observer pour la perfection de cette première incision, c'est de prendre les mesures pour la faire d'un seul tour du couteau courbe, et cela est facile. Le chirurgien placé extérieurement, un genou en terre, le bras droit sous la cuisse qu'il doit amputer, prendra le manche du couteau qui lui est présenté perpendiculairement entre les cuisses du malade. Dans cette position, la pointe de l'instrument est tournée du côté de la poitrine de l'opérateur. Alors, s'il élève beaucoup la main droite, il pourra, en tournant le poignet par une grande pronation, commencer l'incision extérieurement de haut en bas; il coupera dans cette première direction de l'instrument, les muscles qui couvrent la partie extérieure du fémur. Puis en faisant glisser dans une direction contraire le couteau de bas en haut et circulairement sur la partie antérieure de cet os, on coupera les muscles extenseurs : l'instrument sera ensuite dirigé de haut en bas pour la section des muscles qui occupent la face interne de la cuisse; et le chirurgien, en se relevant, achèvera l'incision circulaire par la coupe des parties qui sont à la face postérieure du fémur. Avec cette attention, les chairs seront coupées uniformément et d'un seul trait; et le chirurgien n'étant pas obligé de revenir plusieurs fois avec le couteau, il ne sera pas exposé à faire une section irrégulière.

Dès que l'incision est faite, on aperçoit un espace assez grand entre les parties divisées. J'ai remarqué que cet espace étoit bien plus considérable dans les amputations où l'on n'avoit appliqué qu'une seule ligature : alors l'écartement des lèvres de la division vient principalement de la rétraction des muscles vers leurs attaches inférieures. La ligature qui assujettit la peau, et qui sert toute la circonférence de la partie au-dessus de l'incision, est donc un obstacle au raccourcissement des muscles; il faudra donc l'ôter dès que l'incision sera faite. L'utilité de cette méthode est sensible; les muscles dont l'action ne sera plus gênée, sur-tout si l'on s'est servi du tourniquet de M. Petit, se retireront et changeront de situation, suivant la différence de leurs directions. On se servira alors d'un petit bistouri, et l'on aura la liberté de couper au-dessus du niveau des chairs retirées, le muscle crural qui est fixement attaché sur le fémur. On de-

..era sur la même ligne les autres portions musculeuses qui ont .. adhérences à la crête postérieure de l'os, et l'on incisera le pé-ste. (1).

La compresse fendue fournira un moyen facile de faire l'incision chairs adhérentes à l'os. Quelques Auteurs disent qu'on peut .. passer : il faut observer qu'ils n'en ont prescrit l'usage que pour ..rer en haut les parties molles, afin de les garantir de l'action des ..ts de la scie; et il est vrai de dire, que dans la méthode reçue ..pérer, cette compresse n'est pas absolument nécessaire, parce ..on scie l'os au niveau des chairs affermies par la ligature. Mais ..me nous recommandons expressément d'ôter cette ligature, afin ..couper le périoste, et de scier l'os plus haut que le niveau des ..rs, l'usage de la compresse fendue nous devient extrêmement ..e. Nous observerons simplement de ne pas en appliquer les chefs .. près de l'os, puisqu'elle doit relever et trousser, pour ainsi .., les chairs libres, afin de faciliter la section de celles qui sont ..édiatement sur l'os, et qui y ont des attaches fixes. Je ne parle ..de la manière de scier l'os, n'ayant rien à dire de particulier sur ..oint.

..'opération pratiquée suivant la méthode que je viens de décrire, .. les avantages qu'on a toujours desirés, et pour lesquels on a ..pouvoir suivre des voies moins simples, et susceptibles de beau-.. d'inconvéniens : j'entends parler ici des amputations à deux ..eaux. Il ne faut que lire les descriptions qu'on en a données (2), .. voir combien ces opérations augmentent les douleurs; et l'idée ..n s'en formera, sera encore beaucoup au-dessous de ce que dé-..treront les essais qu'on en fera sur les cadavres. On propose ..ord de faire une incision circulaire à trois ou quatre travers de ..t plus bas que l'endroit où l'on projette de scier l'os. L'aide qui ..la partie supérieure du membre doit relever la peau, au niveau ..quelle on conseille de couper les chairs jusqu'à l'os. Il faut por-..n suite à travers leur épaisseur, la pointe du bistouri jusques ..'os, précisément à l'endroit où il doit être scié; et on fait à la ..et aux chairs une plaie longitudinale qui se termine à l'incision ..laire. L'on en fait autant à la partie opposée : ces deux inci-

(1) On n'omet jamais aujourd'hui de relever les chairs avec une compresse .. pour les garantir de l'action de la scie. Cette précaution a paru si né-..e à M. Percy, qu'il a proposé un instrument à cet usage. Il lui donne le ..le *rétracteur*. Il est composé de deux lames d'acier de forme semi-lunaires, ..t au milieu du bord droit par lequel elles doivent se toucher, une échan-..propre à recevoir l'os. La simplicité du premier moyen, qui suffit tou-..quand il est bien appliqué, est sans doute le motif qui a empêché d'a-.. l'instrument de M. Percy. (*Note de l'Editeur.*)

(2) M. Le Dran, Traité des Opérations.

sions doivent être disposées de façon que le cordon des gros vaisseaux soit au milieu d'un des lambeaux. On les dissèque l'un et l'autre pour mettre l'os à découvert. On les relève et on les fait soutenir avec une compresse fendue. Cela permet l'incision circulaire des chairs qui sont restées sur l'os, et celle du périoste au niveau de la base des lambeaux. Il faut enfin scier l'os avec une scie dont le feuillet doit être très-étroit.

Par cet exposé succinct de la façon de faire l'opération à lambeaux, on peut juger qu'elle est fort cruélle. Sans parler de la première incision des tégumens qui n'a aucun motif raisonnable, et dont on pourroit se dispenser, l'on voit que le malade doit souffrir, de plus que dans l'autre opération, deux plaies perpendiculaires, et la dissection des deux lambeaux qui en résultent. Il n'est pas douteux que l'engorgement du moignon, l'inflammation, la douleur, la fièvre, et tous les symptômes consécutifs, déjà si redoutables, indépendamment de toute autre cause, dans l'opération faite de la manière la plus simple ; il n'est pas, dis-je, douteux qu'ils ne doivent être plus considérables à proportion du nombre des parties divisées, et de la plus grande surface de la division. Et quel est le but de tout cet appareil d'accidens et de dangers ? On se propose uniquement de prévenir la saillie de l'os, d'avoir des chairs qui en débordent le niveau, et d'éviter l'exfoliation dont l'attente rend quelquefois la cure fort longue. Cette dernière considération est assez futile, puisque la cure prolongée par cette cause n'emporte aucun danger pour la vie du malade. Quoi qu'il en soit, l'opération que j'ai décrite a tous ses avantages ; le bout de l'os y est recouvert de chairs, et l'on remplit d'une manière facile, moins douloureuse, et autant exempte d'inconvéniens qu'il est possible, toutes les intentions qu'on se propose dans l'opération à deux lambeaux.

Les raisons de préférence de la méthode d'amputer la cuisse, telle que je l'ai proposée, sont susceptibles d'être démontrées intuitivement. Je l'ai fait en présence de plusieurs personnes capables d'en juger. Le renouvellement de cette façon de pratiquer l'amputation sera aussi utile aux blessés, qu'honorable à la chirurgie. Je dis renouvellement ; car cette méthode est très-ancienne, et la première description qui ait été donnée du manuel de l'amputation des membres, est faite sur ce principe, que nous n'avons fait qu'exposer avec plus d'étendue, pour lui donner plus de clarté. Voici comment Celse s'exprime à cette occasion. *Inter sanam vitiatamque partem incidenda scalpello caro usque ad os.... reducenda ab eo sana caro, et circa subsecanda est, ut eâ quoque parte aliquid ossis nudetur : dein id serrulâ præcidendum est, quam proximè sanæ carni etiam inhærenti*

Cutis sub ejusmodi curatione laxa esse debet, ut quam maximè undiquè os contegat (1).

Feu M. Petit le médecin, dans une dissertation historique sur l'amputation des membres, insérée dans les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1732, rapporte ce passage de Celse ; il y trouve bien des obscurités : les opérations les plus faciles en apparence, ont des délicatesses qui ne peuvent être aperçues que de ceux qui sont dans l'habitude de les voir et d'y réfléchir. Un chirurgien versé dans la pratique des amputations, et qui aura médité sur les inconvéniens qui en sont les suites, doit être frappé du trait de lumière que jettent les paroles de Celse ; M. Sharp, célèbre chirurgien de Londres, est dans ce cas : mais préoccupé de la pratique journalière, il n'a vu dans Celse qu'une lueur qui l'a étonné ; elle lui a montré la route qu'il falloit tenir : il en a connu la sûreté, et il ne l'a point suivie : on peut juger de ce que j'avance, par le passage du livre de M. Sharp que je vais rapporter (1).

« Le premier inconvénient dont j'ai parlé, dit--il, comme étant » une suite de l'ancienne méthode d'amputer, étoit le débordement » de l'os ; car en faisant l'incision tout droit jusqu'à l'os, et d'une » seule fois, les muscles et la peau se retiroient ensuite, et laissoient à » nud une portion considérable de l'os, ou si peu converte, qu'elle » périssoit toujours, et rendoit l'exfoliation nécessaire : cette exfo» liation étoit souvent un ouvrage long et douloureux, et qui en em» pêchant la guérison de la plaie, réduisoit fréquemment celle-ci en » ulcère habituel : ou si la plaie guérissoit, la cicatrice étoit si grande, » et le moignon si pointu, qu'il se rouvroit facilement.

« Ces malheurs venoient uniquement du défaut de peau lâche dans » le voisinage de la plaie ; car la cicatrice ne se forme pas par la simple » génération d'une nouvelle peau, mais par l'allongement des fibres » de la peau voisine, lesquelles se portent vers le centre de la plaie ; » et la cicatrice ne commence à se former que lorsque la peau ne peut » plus s'étendre. D'où il suit clairement que plus la peau est lâche, » plus aussi la plaie guérira promptement, et plus petite sera la ci» catrice.

» Mais quoique les anciens chirurgiens n'appliquassent pas cette » maxime à la pratique aussi utilement que font présentement les » modernes, ils ne laissoient pas de faire quelques efforts pour cela : » car avant que de couper un membre, ils retiroient de toute leur force » la peau en arrière, afin qu'après l'amputation, ils pussent en ame» ner une plus grande quantité sur l'extrémité de l'os, et obvier en » quelque sorte aux inconvéniens dont j'ai parlé.

(1) Corn. Cels., lib. 78, cap. ultimo.

(1) Recherches critiques sur l'état présent de la chirurgie, p. 333 et suiv.

» Il semble que ce sont-là tous les moyens qu'ils connoissoient
» pour parvenir à une fin si importante ; à moins qu'on n'admette
» que Celse avoit quelque idée de la double incision ; et pour dire
» là-dessus mon sentiment, je crois qu'on ne sauroit en douter. Dans
» son chapitre de la gangrène, il est par malheur encore plus concis
» qu'à l'ordinaire (1) : j'estime toutefois qu'il dit expressément,
» qu'après que l'on a coupé jusqu'à l'os, il faut tirer en arrière les
» muscles, et couper ensuite profondément autour de l'os, de façon
» qu'on en mette une portion à découvert : après quoi on le scie
» le plus près de la chair qu'il sera possible. Celse ajoute que par cette
» méthode la peau sera assez lâche pour couvrir presque l'os.

» J'ai peut-être mal pris le sens de cet Auteur ; mais si je l'ai bien
» pris, ça été un grand malheur pour le genre humain, qu'une ins-
» truction si utile ait été négligée ou mal entendue. Il est certain néan-
» moins qu'aucun Auteur n'a copié en cela Celse ; et la double inci-
» sion telle qu'on la pratique aujourd'hui, est de l'invention d'un
» autre grand homme (Cheselden) à qui la postérité sera à jamais
» redevable pour les services signalés qu'il a rendus à la chirurgie.

» Il faut cependant avouer, que nonobstant les grands avantages
» de la double incision, les muscles, et peut-être même la peau, ont
» une telle disposition à se contracter, que malgré tous les bandages
» ils se retirent de l'os, sur-tout à la cuisse, et rendent quelquefois
» le traitement fort long.

» Pour remédier à cet inconvénient, continue M. Sharp, j'ai
» employé depuis peu, en quelques occasions, la suture en croix,
» etc. ».

Le meilleur moyen de remédier à cet inconvénient, c'étoit de suivre la méthode que Celse a décrite. M. Sharp sembloit d'autant plus dans le cas de l'adopter, qu'il regarde, et avec raison, comme *un malheur pour le genre humain, qu'une instruction si utile ait été ou négligée ou mal entendue.* Cependant entraîné par la prévention générale, il loue les prétendus grands avantages de la double incision pour conserver plus de peau qu'il est possible ; il reconnoît tout de suite l'insuffisance de cette méthode, et il finit par proposer, comme un secours très-utile, une pratique ancienne, absolument inutile, et même meurtrière.

(1) On pourroit répondre au reproche que M. Sharp a fait à Celse, en rapportant ce qu'un grand homme de notre temps dit des grands hommes de l'antiquité . . « Ils avoient l'esprit élevé, des connoissances variées, approfondies
» et des vues générales ; et s'il nous paroît au premier coup-d'œil qu'il leur
» manquât un peu d'exactitude dans de certains détails, il est aisé de recon-
» noître, en les lisant avec réflexion, qu'ils ne pensoient pas que les petites
» choses méritassent une attention aussi grande que celle qu'on leur a donnée
» dans ces derniers temps. » M. de Buffon, Histoire Naturelle, premier discours, tome I.

c'est l'idée qu'en avoit Vanhorne (1), et j'ai donné dans mon premier Mémoire sur les amputations, des faits qui justifient le sentiment de cet Auteur (2). Ceux qui voudront lire attentivement les raisons que M. Sharp allègue pour faire valoir cette méthode, verront qu'il n'est pas bien affermi dans le parti qu'il a pris. Il y a tout lieu d'espérer qu'après avoir consulté l'expérience, il changera de sentiment, et qu'il sera assez généreux pour le condamner : M. Sharp a déjà mérité des louanges par cette conduite dans des occasions non moins importantes ; de pareils exemples ne sont jamais donnés que par des grands hommes.

Les règles générales, quelle qu'en soit la solidité, sont presque toujours susceptibles de quelques modifications, suivant la diversité des cas où elles doivent être appliquées. L'amputation à lambeaux nous en fournira la preuve. Je crois avoir donné des raisons assez fortes contre cette opération ; cependant on en concluroit mal-à-propos qu'il faut la proscrire dans tous les cas. Il y en a où elle me paroîtroit mériter la préférence sur l'autre méthode. Dans un fracas d'os avec déchirement des parties molles où l'amputation seroit indiquée, si l'accident avoit disposé les choses de façon qu'il y eût moins de parties à diviser, et par conséquent moins de douleur à faire ressentir au blessé par la formation des lambeaux, qu'en amputant plus haut suivant l'autre méthode ; dans cette circonstance, toutes choses égales d'ailleurs, je ne balancerois point à faire l'opération à lambeaux. Il est impossible de fixer précisément les cas qui exigeroient cette opération par préférence : il faut du discernement pour apprécier les avantages et les inconvéniens de l'une et de l'autre méthode, respectivement aux circonstances particulières, et beaucoup de sagacité pour prendre avec connoissance de cause le parti le plus convenable dans des occurrences délicates, où il ne va rien moins que de la vie d'un de homme (3).

§. II. *Remarques sur l'amputation du bras.*

Les Auteurs n'ont mis aucune différence entre la méthode de faire l'amputation du bras, et celle qu'ils ont prescrite pour l'amputation

(1) « Cum Hildano rejicimus Paræi methodum descriptam, cap. 21, cum quatuor locis cutis fimbrias acu et filo traducto ad se invicem adducit et denudatum os obtegere satagit, ne ab aëre lædatur. Quorsum enim opus est ægrum non profuturis carnificinis excruciare ? » Microtechne, page 485. *Voyez* aussi Hildanus, lib. de Gangrenâ et Sphacelo.

(2) *Voyez* page 186.

(3) C'est sur-tout quand on veut réunir par première intention après l'amputation par la méthode circulaire, qu'il faut avoir soin de cerner l'os. Je ne puis mieux faire que de renvoyer, pour cet objet, au Mémoire de M. Roux sur l'amputation de la cuisse. (*Note de l'Editeur.*)

de la cuisse. Quand on ne s'arrête qu'à l'extérieur et à l'apparence des choses, on juge que ces membres ne sont dissemblables que par leur volume ; et cette différence n'en doit apporter aucune dans la manière d'opérer. Mais si on les regarde d'une vue moins superficielle, et qu'on étudie sérieusement la disposition relative et l'action des parties qui composent le bras, on découvrira une source de réflexions utiles sur la conduite qu'il faut tenir pour faire avec succès l'amputation de ce membre.

L'os du bras depuis sa partie moyenne jusqu'à l'inférieure, est recouvert de muscles qui y sont adhérens ; et l'action de ces muscles est directe et parallèle à l'axe de l'os. Il n'en est pas de même à la cuisse : la plupart des muscles qui en forment le volume, ou ne sont point adhérens à l'os, ou ne le sont que par de très-petites surfaces : leur direction d'ailleurs n'est point parallèle à l'axe du fémur ; ainsi dès que ces muscles seront coupés, il doivent s'en éloigner beaucoup, moins à cause de leur rétraction, que par leur changement de situation par rapport à l'os ; parce qu'en se retirant, ils tendent au parallélisme. Au bras, il n'y a que le muscle biceps, le long de sa partie antérieure, qui se retire sous la peau ; et quelque mal que l'amputation soit faite, on ne craint point la dénudation de l'os (1) : le moignon peut seulement rester pointu, ce qui rend la cure plus longue qu'elle ne devroit être. J'ai observé plusieurs fois d'où venoit cet inconvénient dans l'amputation du bras, et je l'ai vu dans les opérations faites par des personnes qui avoient la réputation de très-bien opérer ; c'est-à-dire, qui opéroient promptement et avec toute la dextérité possible. Les chairs étoient bien affermies par deux ligatures entre lesquelles on faisoit une incision jusqu'à l'os. Le périoste incisé et ratissé vers la partie inférieure, on scioit l'humerus exactement au niveau des chairs, suivant la règle reçue, qu'il faut tâcher que la section de l'os et celle des chairs soit uniforme, et qu'elle paroisse une coupe faite également d'un seul trait. Il arrivoit alors ce que j'ai toujours vu arriver en pareil cas : dès que la ligature circulaire est ôtée, le biceps se retire ; mais le brachial interne et les muscles long et court extenseurs et le brachial externe n'abandonnent point l'os, parce qu'ils y sont adhérens par une de leurs surfaces. Le reste de fibres qui forment l'épaisseur de ces muscles et qui n'ont aucune adhérence à l'os, se retirent, et elles forment un moignon alongé. L'opérateur occupé à se rendre maître du sang, et à faire l'applica-

(1) La dénudation de l'os est même rare à la cuisse, à moins que la pourriture n'y ait contribué. Le changement de situation des muscles fait faire au fémur une saillie considérable, mais il reste ordinairement recouvert du muscle crural et de quelques fibres des autres muscles qui ont des attaches fixes à la crête postérieure de cet os.

tion de l'appareil, ne s'aperçoit pas de cette rétraction; il n'en est frappé que dans les premiers pansemens, et il croit que la saillie de l'os est causée par la rétraction consécutive des parties, tandis que cette rétraction s'est faite sous ses yeux, et qu'elle est un effet immédiat de la méthode d'opérer.

Je n'ai point aperçu la raison de cet effet dans les cas où j'avois opéré, parce que j'avois suivi avec soin les préceptes donnés sur cette matière; mon exactitude me faisoit illusion : je ne l'ai connue que comme spectateur, lorsque j'ai été assez instruit pour profiter des fautes de mes maîtres.

Il est facile de prévenir la saillie du moignon dans l'amputation du bras. Si après la première incision faite profondément jusqu'à l'os, on ôte la ligature qui affermissoit les chairs supérieurement, elles se retireront : l'on pourra couper alors avec un bistouri les portions charnues adhérentes à l'os, et le périoste, au niveau des fibres que la rétraction aura le plus rapprochées de leur attache supérieure. Cette attention, toute simple qu'elle paroît, donnera le moyen de scier l'os un pouce plus haut qu'on ne l'auroit fait sans cette précaution. J'ai obtenu par cette méthode de promptes guérisons, et toujours sans exfoliation.

Ce qui vient d'être dit n'est applicable qu'à l'amputation du bras, dans l'étendue de ce membre où les muscles ont leurs fibres parallèles à l'axe de l'os. Il faudra suivre d'autres procédés pour l'opération à la partie supérieure; car l'espèce, dans ce dernier cas, est tout-à-fait différente : c'est une considération importante qu'on ne paroît pas avoir eue jusqu'ici. Les attaches et la direction des différens muscles qu'on doit couper, et les changemens qui doivent leur arriver suivant l'attitude où le membre aura été mis, méritent d'être examinés avec soin. Le muscle deltoïde couvre, comme on sait, l'articulation du bras, et s'étend extérieurement presque jusqu'à la partie moyenne de l'humerus. Ses fibres sont convergentes à l'axe de cet os, et son action est directe. Pour amputer le bras vers sa partie supérieure, il faut que ce membre fasse un angle droit avec le corps : dans cette attitude, le deltoïde est raccourci par une forte contraction : ce raccourcissement qui précède la section, fait que les fibres de ce muscle ne sont pas capables de rétraction lorsqu'elles sont divisées. D'ailleurs ce muscle n'étant point adhérent à l'os, on pourroit le relever avec la compresse fendue, et scier l'os au-dessus du niveau de l'extrémité de ses fibres coupées : ce ne sera donc pas de la part de ce muscle que viendront les inconvéniens. On doit en prévoir de la section imparfaite des tendons des muscles grand pectoral et grand dorsal : de plus, leur action est oblique, eu égard à l'axe de l'os, leurs fibres font angle avec lui. Il suit de cette observation, faite sur

d'armes, M. de Moyon, lieutenant au régiment de Piémont, reçut un coup de boulet de canon au bras gauche : l'humerus fut fracassé depuis sa partie inférieure jusqu'à la partie moyenne supérieure, à un travers de doigt de son col. Il restoit une portion de la partie postérieure de l'os, en forme de bec de flûte, de la longueur d'un pouce. M. Trécour, mandé de la part du blessé, se rendit au dépôt de la tranchée, et pria ceux de ses confrères qu'il y trouva, de l'aider de leurs conseils. A la vue du fracas considérable dont cette plaie étoit accompagnée, ils jugèrent qu'on devoit amputer le bras dans l'article. Ils ne manquoient pas de motifs pour justifier leur avis. Lorsqu'on est obligé de couper un membre fracassé par quelque cause extérieure que ce puisse être, il est de règle de faire l'amputation au-dessus de la plaie ; mais si le corps contondant a été poussé par la violence de la poudre à canon, l'on donne plus d'étendue à ce précepte ; on conseille de couper le membre au-dessus de l'articulation qui est supérieure à la plaie. Les raisons qu'on donne en faveur de cette doctrine, se tirent principalement des inégalités de l'os, qui n'est jamais cassé net, et dont les éclats peuvent s'étendre beaucoup plus haut que l'endroit frappé. Quand même l'os ne seroit ni fendu ni éclaté, jusqu'à l'articulation supérieure à la plaie, il est d'usage de faire l'amputation du membre au-dessus de cette articulation, si la plaie en est près, dans la crainte que la capsule ligamenteuse n'ait souffert des extensions forcées, et ne soit meurtrie, contuse, et même déchirée en quelque point par la secousse que le membre aura reçue. Ce seroit une cause de gonflemens, d'inflammations et d'abcès dans l'articulation, accidens qui font ordinairement périr les blessés.

M. Trécour sentoit toute la valeur de ces raisons : on en conclut naturellement que quand la plaie est près de l'articulation supérieure de l'extrémité, c'est dans cette articulation même qu'il faut faire l'amputation du membre. Le cas dans lequel on étoit inspira néanmoins quelques doutes. Le blessé âgé de dix-huit à vingt ans, étoit de la complexion la plus délicate qu'on puisse imaginer ; il paroissoit peu propre à soutenir une opération aussi laborieuse, et dont les suites sont quelquefois fâcheuses par les accidens qui surviennent; telles que sont les fusées qui se font le long des tendons, et qui s'étendent jusqu'au corps des muscles. On se rendit alors à l'avis de M. Trécour, qui étoit de faire les deux incisions latérales, de lever le lambeau du deltoïde, et que si l'on reconnoissoit que la tête et le col de l'humerus fussent sans fracture, on n'amputeroit point dans l'article. Les choses se trouvèrent ainsi, l'os fut scié à la hauteur du col de l'os et à la base de l'éclat prolongé en forme de bec de flûte. Les lambeaux conservés débordoient l'extrémité de l'os de plus de deux travers de doigt.

Quoique l'opération eût été faite en très-peu de temps, le malade tomba dans des foiblesses qui firent craindre pour sa vie. On fut obligé de le fortifier et de lui ranimer les esprits avec des cordiaux pendant deux fois vingt-quatre heures; ces secours eurent tout l'effet qu'on en attendoit; la cure ne fut troublée par aucun accident, et le malade guérit parfaitement.

M. Trécour nous a assurés que le même jour que cette opération avoit été faite, ses confrères avoient eu occasion d'en pratiquer deux de la même manière pour des blessures à-peu-près semblables, et qu'elles réussirent très-bien. De ces observations il tire la conséquence qui suit: « Parmi les motifs qu'on rapporte pour autoriser » la pratique d'amputer les membres au-dessus des articulations su- » périeures à la plaie, il ne faudroit pas adopter si généralement » celui qui se tire de la commotion des ligamens qui retiennent les » têtes des os dans leurs cavités. Il semble même que plus le fracas » est grand, et moins la secousse et l'ébranlement ont dû l'être; » comme on le remarque aux plaies de tête; dans lesquelles la com- » motion est plus ou moins forte, à raison de la résistance qu'ont » apportée les os du crâne. »

Il y a peu d'observations qui ne présentent quelque circonstance qui n'a pas été l'objet d'une considération particulière, et qui échapperoit toujours à l'attention, si l'on n'étoit pas occupé à éclaircir quelque point de doctrine avec lequel elle a du rapport. M. Trécour dit qu'il a scié l'os du bras, à la base de l'éclat: cette circonstance ne paroît pas, à la simple lecture, devoir beaucoup servir au progrès de notre art; cependant elle nous a été utile, en ce qu'elle nous a portés à faire l'examen des difficultés qui se présentent dans cette opération. Il n'y a point de chirurgien un peu versé dans la pratique qui n'ait éprouvé la peine qu'on a de contenir la partie pendant l'action de la scie, dans les opérations mêmes où le membre est entier, et où l'on a par conséquent la facilité de le soutenir avec fermeté. La raison s'en présente d'elle-même: les aides n'offrent que des points d'appui mobiles; et quel que soit leur soin à assujettir l'extrémité sur laquelle on opère, ils ne peuvent empêcher les mouvemens qui se font involontairement dans l'articulation du membre avec le tronc. Il doit à plus forte raison y avoir de la difficulté à contenir la partie, lorsqu'on doit scier un bout d'os qui ne donne que peu ou point de prise. M. Bertrandi, membre du collége royal de chirurgie en l'université de Turin, et pensionnaire de S. M. le Roi de Sardaigne, m'a dit avoir vu cet inconvénient. Un officier Piémontois ne guérissoit point de l'amputation d'une cuisse, parce que l'os étoit saillant: on se détermina à le rescier. On essaya en vain de faire cette opération; l'on ne pouvoit contenir le membre. M. Bertrandi

proposa un moyen fort simple qui réussit, et dont on s'est servi depuis avec succès. C'est une machine composée d'un morceau de bois perpendiculaire, fixé solidement sur un pied. Cette pièce est échancrée à sa partie supérieure et forme une espèce de fourche. Cette échancrure fournit au bout de l'os un point d'appui invariable, qui dispense d'un aide. Celui qui auroit soutenu le membre, doit au contraire appuyer dessus jusqu'à ce que l'os soit à moitié scié. Il ne faut plus ensuite que contenir la partie latéralement. Avec cette machine l'os ne peut vaciller, et on le scie avec autant de facilité, qu'on scieroit un bâton sur un chevalet. Ce moyen m'a paru recommandable par sa simplicité, et je crois qu'il y a beaucoup d'occasions où l'on pourroit s'en servir utilement. Dans les amputations ordinaires, une machine construite sur l'idée de l'Ambi d'Hippocrate, pour soutenir le membre, avec une pièce qui rempliroit les vues de M. Bertrandi, pourroit être employée au défaut d'aides, ou à la place de ceux dont le peu d'attention et d'intelligence est souvent cause que l'os s'éclate sous la scie.

§. III. *Remarques sur l'amputation de la jambe.*

Les Auteurs qui ont parlé le plus exactement de la méthode d'amputer la jambe, ont eu quelque égard à la disposition particulière des parties qui la composent : ils ont conseillé de faire l'opération au-dessous de la tubérosité du tibia, afin de ne pas couper les tendons des muscles; ils ont déterminé que l'opérateur se placeroit entre les jambes du malade, pour la facilité de scier l'os; et ils ont donné des préceptes sur la manière la plus avantageuse de conduire la scie : voilà à-peu-près les objets particuliers auxquels ils se sont arrêtés. Un examen réfléchi de la disposition relative des parties qui entrent dans la composition de la jambe, doit fournir des remarques plus étendues sur cette opération.

La fonte des graisses, la dépression des parties charnues, et l'affaissement du tissu cellulaire, font que la peau s'avance beaucoup sur le moignon dans les amputations du bras et de la cuisse; et nous avons fait voir que la peau ne pouvoit jamais contribuer aux inconvéniens qui sont la suite de ces opérations. Il n'en est pas de même à la jambe : la peau y recouvre immédiatement une grande surface de l'os principal; il n'y a point de parties molles interposées, dont la rétraction primitive et la dépression puissent procurer l'alongement de la peau sur le moignon : le précepte d'en conserver le plus qu'il est possible, mérite donc essentiellement l'attention du chirurgien dans l'amputation de cette partie. Les précautions qu'on a prescrites à cet égard, consistent à tirer fortement la peau vers le genou, et à

et dont on néglige l'usage, nous doit faire présumer qu'on s'en tiendra toujours à la situation horizontale. Dans ce cas il est impossible que la précaution de tirer la peau vers le genou suffise pour en conserver une assez grande étendue : c'est pourquoi on a eu recours à la double incision ; c'est-à-dire, que l'on coupe d'abord la peau circulairement un pouce au-dessous de l'endroit où on se propose de scier les os, afin de pouvoir la tirer vers le haut, et la tenir assujettie avec un lien, pendant qu'on fera l'incision des chairs à son niveau. J'ai examiné avec attention ces procédés ; je crois qu'on pourroit les abréger, et rendre par conséquent l'opération moins douloureuse. les muscles gémaux et solaire qui forment la plus grande partie du volume de la jambe, et les seuls qui ne soient point adhérens aux os, se retirent après leur section. La peau qui n'est pas susceptible d'une pareille rétraction, et qui est plus réductible, avancera toujours plus que ces muscles, quand même on les auroit coupés d'un même trait avec les tégumens. Il suit de cette considération, que l'incision en deux temps ne pourroit être recommandable qu'afin d'avoir assez de peau pour recouvrir cette portion du tibia qui est immédiatement sous elle ; et ainsi le fruit qu'on espère de la double incision est borné à une partie de la circonférence du membre. Or, pour avoir cet avantage, il suffit de faire à la peau sur la partie antérieure de la jambe, une incision demi-circulaire qui s'étende depuis l'angle interne du tibia, jusqu'au-dessus du péronné. Par cette façon d'inciser, on épargnera au malade la douleur qu'il auroit ressentie par la section de la peau qui reste à couper pour achever l'incision circulaire. Cette première incision peut être faite avec plus ou moins d'avantages. Il m'a paru que le moyen le plus convenable étoit de tirer la peau en haut et d'assez bas ; et de l'assujettir par une ligature appliquée de façon que l'incision qui se fera au-dessus, soit à un pouce plus bas que l'endroit où l'on se propose de scier les os. Cette ligature bien serrée empêchera la peau de se retirer vers la partie inférieure ; et elle se trouvera toute placée pour affermir les chairs au-dessous du lieu où elles seront coupées. L'incision demi-circulaire des tégumens étant faite avec un bistouri ordinaire, l'os tirera la peau vers le haut ; elle y sera assujettie avec une autre ligature, on achevera ensuite la section des parties molles, au niveau de la peau ainsi relevée à la partie antérieure du membre.

On pourra tirer une grande utilité de cette seconde incision, si

que de dire que l'habitude est plus forte en eux que la raison. La machine de M. Petit pour les fractures compliquées de la jambe, est aussi commode qu'elle est utile ; cependant on ne voit pas que personne la mette en usage, quoique les occasions s'en présentent journellement. Je cite cet exemple parce qu'il me vient le premier en pensée.

l'on prend la précaution de porter le couteau obliquement en inclinant son tranchant vers la partie supérieure du membre. Par ce moyen la peau se trouvera plus longue que les muscles, d'une façon qui abrégera considérablement la cure : car pour la consolidation de la plaie, on compte beaucoup sur l'amaigrissement de la partie, sur l'affaissement des muscles, et sur la dépression du tissu graisseux : or la façon d'opérer que je propose, rend cet affaissement plus prompt, parce qu'elle fait une plaie en talus ; l'art opère en un instant ce que la nature ne feroit pas si bien avec beaucoup de temps. Cette méthode d'inciser procure une partie des avantages de l'amputation à lambeaux sans en avoir les inconvéniens. Après cette incision, l'on fera celle des chairs qui sont entre les deux os, et celle du périoste, suivant l'usage.

Il reste à scier les os. Les Auteurs ont donné à ce sujet des préceptes différens : les uns disent qu'il faut commencer par le péronné et finir par le tibia; parce que si on coupoit le tibia le premier, le péroné restant seul, il auroit de la peine à supporter l'effort de la scie, sans faire de grands ébranlemens dans les chairs. Les autres, et ceux-ci sont le plus suivis, recommandent d'incliner la scie sur les deux os ; de façon cependant que l'on commence à faire la voie sur le tibia ; et quand on est parvenu au niveau du péronné, on scie les deux os conjointement : ainsi le tibia sert d'appui pour scier le péroné, et l'on finit par le tibia. Cette pratique est très-bien raisonnée ; mais elle ne remédie pas entièrement à la mobilité du péronné, lequel, si l'on n'y prend garde, vacillera sous la scie, et pourra causer des dilacérations entre les muscles. Pour éviter cet inconvénient, j'ai toujours eu le soin de recommander aux aides qui soutiennent le membre, de comprimer fortement le péroné contre le tibia; mais cette précaution ne peut avoir lieu dans les grands fracas d'os, ni dans les caries avec vermoulure ; et elle sera toujours moins sûre et plus incommode qu'un moyen dont M. Bertrandi se sert dans ce cas. Quand il a coupé les chairs qui sont entre les os, avant de les scier il les embrasse avec un ruban de fil étroit et assez fort, qu'il noue ou fait nouer par un aide. Ce lien approche le péroné du tibia, et le fixe d'une façon qui facilite beaucoup l'action de la scie. C'est de la réunion de plusieurs petites pratiques qui ont une utilité marquée, que nous devons attendre la perfection de nos opérations.

Dans les dernières années du siècle précédent, P. Adriaansz Verduin, célèbre Chirurgien Hollandois, se déclara l'inventeur d'une nouvelle méthode d'amputer la jambe : il conservoit un grand lambeau de la peau et des muscles gémeaux et solaire, coupé de façon qu'étant renversé sur le bout du moignon, il en couvroit exactement la surface. Cette opération est beaucoup plus doulou-

reuse que celle qui se pratique ordinairement : l'Auteur en convenoit; et il est juste de l'en croire plutôt que les panégyristes modernes de son opération. Verduin dit positivement qu'elle est cruelle et embarrassante : mais emporté comme il l'étoit, par le desir d'être loué comme l'inventeur d'une chose extraordinaire, son imagination séduite lui faisoit voir dans cette méthode des avantages qu'elle n'a point, et lui en cachoit les défauts. En parlant d'un jeune homme sur qui cette opération avoit été faite avec succès, Verduin dit qu'il marche et plie si librement le genou, qu'il est difficile de dire quelle jambe lui est plus commode. Une pareille exagération ne tire point à conséquence de la part d'un auteur dont le foible est d'insister sur le mérite de son invention. Mais ce qu'il y a de singulier, c'est qu'un auteur moderne, le seul qui ait loué cette méthode sans réserve, dit par surabondance de prédilection, qu'on a vu des officiers à qui on avoit fait cette opération, danser et sauter comme s'ils avoient eu de véritables jambes. Il faut se défier de ces allégations gratuites ; elles sont l'effet d'une admiration mal réglée, et ne doivent en imposer à personne.

Cette opération a beaucoup d'inconvéniens dont il est inutile de faire une exacte énumération. Verduin se proposoit de guérir par apposition de substance et sans suppuration. Ce projet ne me paroît pas réfléchi : car l'engorgement qui suit nécessairement de l'amputation d'une extrémité, ne peut se dissiper que par une suppuration plus ou moins abondante, relativement à l'embonpoint et aux forces du sujet. Par une lettre de Guillaume Van-Vlooten, célèbre Chirurgien à Utrecht, Verduin nous apprend que sa méthode a été pratiquée avec succès sur trois personnes : mais une particularité que je crois digne d'être observée, c'est que ces personnes avoient les jambes fort maigres, et les muscles fort desséchés ; ce sont les termes de l'auteur. C'est peut-être à cette disposition que sont dus les succès qui ont suivi ces opérations. Dans les sujets exténués, l'inflammation n'est pas si à craindre ; il n'y a pas de matière à une grande suppuration ; et le pli des chairs à la base du lambeau n'a pas les inconvéniens qu'il doit avoir dans un sujet gras et charnu.

On prétendoit aussi que ceux sur qui cette méthode seroit pratiquée, ne souffriroient point des douleurs sympathiques dans le membre retranché. Verduin a cru le prouver par l'exemple d'un homme à qui l'on avoit coupé la jambe sur mer. Il [illegible] et fâcheuses douleurs, comme si elles eussent [illegible] amputé. Comme on lui avoit laissé la jambe [illegible] la fit recouper à la nouvelle méthode (1), et [illegible] les

(1) Celse n'auroit point approuvé cette [illegible]

n'ont parlé des avantages qui en résultent, que par spéculation. Je ne connois que M. de Garengeot qui dise l'avoir pratiquée. Ce qui me paroît autoriser le plus la défiance où je suis à l'égard de cette méthode d'amputer, c'est qu'elle a été entièrement abandonnée dans le pays même où elle passoit pour une découverte importante, où elle avoit été pratiquée d'abord avec succès par des chirurgiens de réputation et fort versés dans l'exercice des grandes opérations. Les choses excellentes adoptées par plusieurs personnes à la fois et en différens lieux, ne tombent pas ordinairement dans un tel discrédit, sur-tout si l'on continue de cultiver l'art et qu'il ne souffre point de décadence. Il n'est pas vraisemblable qu'on eût négligé et abandonné en si peu de temps une pratique qui auroit eu tous les avantages qu'on attribue à l'amputation à lambeau : il a même fallu des inconvéniens qui résultassent visiblement de la méthode d'opérer, pour porter à cet abandon. En supposant la facilité de l'adhésion du lambeau dans tous les sujets, cette adhésion me paroît une source d'accidens. Il est impossible que le lambeau se colle exactement à toutes les chairs, de façon que le contact soit parfait dans tous les points de la surface de la division. Nous observons qu'il se forme des abcès dans les plaies les plus simples par l'épanchement des liqueurs, lorsque la réunion n'est pas exacte dans le fond, quoique les lèvres se soient solidement cicatrisées; il doit s'en former souvent par la même raison après l'amputation à lambeau. Si la rétraction des chairs qui forment ce lambeau empêche d'en recouvrir les os, on perd tout le fruit de cette méthode : cela arrivera d'autant plus aisément à la jambe, que les os sont à la circonférence de la plaie ; et la plus grande surface qu'ils présentent, se trouve précisément dans le point de la circonférence opposée à la base du lambeau vers laquelle se fait la rétraction. En rapportant les difficultés et les inconvéniens que je conçois, je ne nie pas les faits qui attestent la réussite de cette opération ; l'objet de la discussion est de savoir si cette méthode est préférable à l'autre,

§. IV. *Remarques sur l'amputation de l'avant-bras.*

De toutes les amputations, celle que j'ai vue le moins réussir, toutes choses égales d'ailleurs, c'est celle de l'avant-bras. Depuis sa partie moyenne jusqu'à l'inférieure, il est composé d'une grande quantité de tendons ; l'amputation faite dans ce lieu, laisse les os à découvert, ce qui rend la cure longue et pénible. Il y a de plus beaucoup de difficulté à établir dans ce cas une suppuration convenable et nécessaire pour la guérison. Vers la partie supérieure de l'avant-bras, les deux os qui le composent sont suffisamment garnis de muscles ; et ces muscles ne laissent [illegible] à nu, parce qu'ils

y sont adhérens, et qu'ils sont en outre contenus par de fortes aponévroses : elles se glissent de même dans l'interstice des muscles et leur fournissent des gaînes particulières qui les assujettissent dans leur direction. Cette structure des parties bien connue nous prescrira des règles de conduite pour la perfection de la méthode d'opérer, et pour le succès des opérations.

La section préliminaire de la peau, que nous avons rejetée comme inutile dans quelques amputations, convient essentiellement à celle de l'avant-bras. L'adhérence des muscles et la manière dont ils sont assujettis dans leur direction, exige qu'on conserve le plus de peau qu'il est possible, afin qu'elle puisse s'étendre jusqu'au bord des muscles coupés. Pour faire utilement la première incision, on placera d'abord la ligature inférieure avec les précautions que nous avons indiquées pour la jambe. Pendant qu'un aide tirera la peau vers le haut, le plus qu'il pourra, en embrassant avec ses deux mains toute la circonférence du membre, l'opérateur appliquera la ligature au moins à un pouce plus bas que l'endroit où il a résolu de scier les os. Il fera au-dessus de cette ligature une incision circulaire, pendant laquelle l'aide sera toujours occupé à tirer la peau vers le coude. On appliquera ensuite la ligature supérieure pour assujettir les chairs et la peau ainsi relevée, afin de couper les muscles à son niveau, suivant les règles ordinaires.

Pour faire ces incisions, le couteau courbe ne me paroît pas si commode qu'un bistouri dont le tranchant seroit un peu convexe ; car l'avant-bras n'est pas rond, sa figure est un ovale fort aplati du côté interne. Lorsqu'on a coupé exactement les chairs autour des os et le périoste, il faut se servir de la scie. Le membre est ordinairement en pronation, et le chirurgien placé en dedans. Il doit porter la scie horisontalement de façon qu'il puisse scier les deux os à la fois, après avoir néanmoins commencé la voie sur le cubitus. On connoît la grande mobilité du rayon ; il est bien plus difficile de le contenir que le péronné à la jambe. Nous pouvons donc recommander comme une précaution très-utile de lier les deux os de l'avant-bras avec un ruban, comme nous avons dit que M. Bertrandi l'avoit fait à la jambe.

Dans toutes les opérations, c'est un objet important de prévenir les accidens qui peuvent en résulter : et sans chercher des exemples hors de notre sujet, on peut dire qu'une amputation par elle-même, indépendamment des causes qui l'ont exigée, est une maladie fort grave, et qui mérite beaucoup d'attention. Le gonflement de la partie et l'inflammation sont des symptômes inséparables d'une plaie de cette nature. A l'avant-bras, ces symptômes peuvent avoir des suites

cheuses : les aponévroses y contiennent, comme nous l'avons dejà dit, les muscles, de façon que pour peu que le gonflement soit considérable, elles produisent sur chaque muscle en particulier, l'effet d'un bandage trop serré ; elles étranglent les parties, de-là des inflammations et des abcès le long des muscles ; et si l'étranglement augmente par le progrès de l'inflammation, la gangrène survient par la suffocation du principe vital. Il y a un moyen assez facile de prévenir ces accidens, c'est de débrider les aponévroses en les scarifiant suivant la longueur des muscles, sans toucher à la peau qui revêt le membre. Alors le tissu graisseux qui est entre les muscles aura la liberté de se gonfler sans inconvénient, et les suites de ces amputations seront bien moins orageuses. Ce que je dis sur les accidens ordinaires de cette opération est fondé sur l'expérience ; j'en appelle aux praticiens qui y auront été attentifs. M. le Dran a communiqué à ce sujet qu'une amputation qu'il a faite à l'avant-bras, avoit été suivie d'abcès entre les muscles, et que pour en évacuer la matière, il fut obligé de faire plusieurs incisions sur la circonférence du membre. On pourra éviter les dépôts et les fusées le long des muscles, en prévenant l'étranglement des aponévroses, duquel ces accidens sont la suite.

La méthode de Verduin a été pratiquée à l'avant-bras. Ruisch en rapporte dans sa quatorzième lettre problématique, un cas dont il a été le témoin oculaire. L'avant-bras, situé horisontalement, l'opérateur plongea un couteau droit dans les muscles de la face interne, fort près des deux os : dès qu'il eut fait le lambeau, un autre chirurgien coupa la peau et les muscles de la partie externe au niveau de la base de ce lambeau : on fit ensuite l'incision des chairs qui sont entre les os, et on les scia à l'ordinaire. Quelque précaution qu'on ait prise pour donner assez de longueur au lambeau, la rétraction des muscles qui se fit sur-le-champ, permit à peine d'en recouvrir la plaie. Cette circonstance paroît avoir fait une impression assez vive sur l'esprit de Ruisch. Il ne porta point son jugement contre l'opération en général ; mais il la croyoit peu convenable pour l'avant-bras. En effet, un principe adopté de tout le monde dans la chirurgie des amputations, c'est de conserver de la partie le plus qu'il est possible : il n'y a que la jambe qui fournisse une exception à cette règle. Or, suivant M. Ruisch, on ne la suit point, cette règle, ...isant l'amputation à lambeaux, puisque l'on perd né... membre, toute la longueur dont on a fait le lambe... ...tte observation que Ruisch dit avoir vu, que les ...ivant la méthode de Verduin, n'étoient pas affranc... ...pathiques. Pour la faire valoir à l'avant-bras, on ...vir du prétexte de fournir un coussinet aux os : l'on

sur cette partie, dit Ruisch ; cette opération n'a donc à l'avant-bras aucun des avantages qui pourroient engager à la mettre en pratique.

Un chirurgien qui par des études suivies aura acquis la connoissance la plus précise des règles de son art, et que l'expérience aura instruit à faire une juste application de ces règles dans les cas que la pratique présente journellement, semble être arrivé à la perfection; cependant avec tous ses avantages son habileté pourra se trouver en défaut dans des cas extraordinaires qu'il n'aura pu prévoir. Il y a dans la pratique des circonstances singulières dans lesquelles il faut se mettre au-dessus des règles les plus positives, et savoir y déroger. On a vu jusqu'ici que l'attention constante des maîtres de l'art a été de prévenir la saillie de l'os. Ne paroîtra-t-il pas bien étrange que je dise qu'il y a des cas où le chirurgien, en faisant l'opération, doit, de dessein délibéré, se conduire de façon que l'os excède le niveau des chairs ; et se proposer la saillie de l'os, comme un moyen avantageux, capable d'abréger la cure, et de la rendre moins difficile ? Cette proposition n'est point un paradoxe : la raison et l'expérience en mettront la vérité en évidence. J'ai déjà fait usage dans mon premier Mémoire d'une observation de Fabrice de Hilden, d'après laquelle on peut décider cette question. Une gangrène qui paroissoit bornée au genou, avoit fait des progrès jusqu'à la partie moyenne de la cuisse le long du fémur. On fit l'amputation. La dénudation de l'os se trouva beaucoup plus haute que l'endroit où il avoit été scié : nous avons vu quelles ont été les suites de cette opération. Ce fait doit nous apprendre qu'après l'incision des chairs, il ne faut pas scier l'os sans avoir examiné dans quel état il est. Un chirurgien éclairé qui se trouveroit dans un cas pareil, appercevant les progrès cachés du mal, chercheroit sans doute à connoître jusqu'où il s'étend. Si les bornes de la dénudation de l'os étoient près de l'endroit de l'incision, je pense qu'il seroit convenable d'en faire une nouvelle un peu au-dessus de la partie où le périoste seroit adhérent, afin de scier l'os dans sa partie saine : il vaudroit bien mieux dans ce cas se fier à l'art qu'à la nature. Mais si l'on ne pouvoit connoître l'étendue de la dénudation, il faudroit commettre la séparation de l'os aux soins de la nature : je crois de plus qu'il seroit prudent de s'en rapporter à elle, quand même on connoîtroit jusqu'où va la dénudation, si la première incision avoit été faite si haut, qu'il y eût à prévoir un plus grand danger en amputant le membre au-dessus de la partie viciée de l'os. Dans ce cas il seroit certainement avantageux que l'os excédât le niveau des chairs ; car on pourroit alors faire aisément l'application de quelques médicamens capables d'en accélérer la chûte. Cette saillie servira au moins à ébranler doucement, et à tirer la portion de l'os, lorsque la nature en aura

la séparation. Si cette portion dénuée, au lieu d'être saillante, se trouvoit enfoncée dans les chairs, la cicatrice seroit fort avancée avant que la nature eût fait la séparation de l'os : ce seroit un corps étranger dont l'extraction deviendroit difficile et douloureuse : la suppuration que ce corps entretiendroit à sa circonférence dans le centre des chairs, pourroit être resorbée dans le sang, et causer par son reflux une fièvre colliquative, dont les suites sont ordinairement funestes. La conséquence qui suit naturellement de ces vérités, c'est qu'il y a des cas où le chirurgien doit opérer de façon que l'os fasse saillie. Cette proposition est choquante par l'absurdité qu'elle présente d'abord ; cependant un examen attentif et judicieux fera voir que la conduite que je propose, est conforme aux notions ordinaires et généralement adoptées. Elle paroît opposée aux règles reçues ; mais elle n'est pas contraire à l'esprit de ces règles. Quand on conseille de scier l'os le plus près des chairs qu'il est possible, il s'agit d'un os sain, dont la conservation est importante ; et au contraire dans le cas où je dis qu'il faut laisser l'os plus long que le niveau des chairs, il s'agit d'un os dont la conservation seroit nuisible, et dont la séparation est absolument nécessaire. L'espèce est donc tout-à-fait différente. Ainsi nous avons pu proposer cette maxime comme un précepte utile, et qui manquoit à la chirurgie des amputations.

Les raisons que nous avons données sur la nécessité de varier la méthode d'opérer dans les différentes amputations, paroissent solidement établies sur la connoissance de la structure et du mécanisme des parties; mais il y a des cas qui n'exigent pas qu'on y procède avec tant d'appareil et de soins. Lorsqu'il s'agit de couper un membre gangrené, la partie morte est quelquefois séparée de la partie saine par un ulcère qui est en pleine et louable suppuration. Ces cas même ne sont pas rares. Il faut alors suivre exactement la ligne que la nature a tracée, si d'ailleurs rien ne s'y oppose : il ne peut y avoir aucun doute sur ce point. J'ai à cette occasion un exemple singulier à citer.

Une fille âgée de trente-sept ans, fut attaquée, à l'hôpital de la Salpêtrière, d'un érésipèle flegmoneux à la main gauche, le 18 février 1744. L'inflammation fit des progrès malgré les secours que je donnai : la fièvre devint violente ; elle étoit continue avec redoublemens et délire : quinze saignées, dont huit du pied ; les aposêmes rafraîchissans qu'on aiguisoit quelquefois de quelques grains de tartre stibié à la fin des redoublemens, et l'application des cataplasmes émolliens et résolutifs sur la partie, calmèrent les accidens. L'érésipèle se termina, mais le bras devint extrêmement gros et œdémateux ; il parut une tache gangreneuse au pouce et à l'extrémité du petit doigt.

moins de surface qu'elle n'en auroit eu si j'eusse coupé l'avant-bras ; enfin toutes les circonstances faisoient espérer une guérison prochaine, et rien n'étoit moins certain que le succès d'une opération pratiquée plus haut (1).

§. V. *Remarques sur les moyens d'arrêter le sang, et sur les appareils et bandages de l'amputation.*

Du temps de Celse, les malades auxquels on amputoit les membres mouroient souvent entre les mains du chirurgien, parce qu'on n'avoit pas encore imaginé des moyens pour suspendre le cours du sang pendant l'opération (2). La cause du danger étant manifeste, on dut trouver bientôt une ressource contre un accident aussi formidable. On appliqua au-dessus du lieu où se devoit faire l'amputation, une ligature qui serroit fortement toute la circonférence du membre. Ce moyen étoit efficace, mais il avoit bien des inconvéniens dont on fut long-temps à s'apercevoir. Le lien ne pouvoit être serré au point nécessaire pour arrêter le sang, sans meurtrir toutes les parties qui en supportoient l'action : on sentit enfin qu'il ne s'agissoit pas d'étrangler le membre, et qu'il suffisoit de comprimer les vaisseaux principaux. La découverte de la circulation du sang devoit amener naturellement celle du tourniquet. Morel, chirurgien français, l'imagina et s'en servit le premier en 1674, au siége de Besançon, de la façon dont Dionis le décrit. Les praticiens ont depuis perfectionné ce moyen par la disposition de différentes compresses, pour que le lien ne pinçât point la peau, et que la compression portât plus particulièrement sur le cordon des gros vaisseaux : enfin, M. Petit a mis, par son tourniquet, les chirurgiens en état de procéder à l'opération, avec l'avantage de ne courir aucun risque au sujet de l'hémorragie.

(1) L'amputation de l'avant-bras, sur-tout près du poignet, offre deux choses essentielles à remarquer : 1° la nécessité de conserver beaucoup de peau ; 2° la difficulté de couper les parties molles qui sont presque toutes tendineuses. Ces parties, dures et mobiles, roulent sous l'instrument, et échappent à son action. Par l'amputation à lambeaux, on remplit à-peu-près la première indication, et on évite la difficulté qu'on vient d'énoncer, par la manière dont on fait la section des chairs. Mais d'une part, on conserve le membre moins long que par la méthode circulaire, et ensuite l'exécution n'est pas toujours facile. J'ai vu briser dans l'épaisseur des parties molles le couteau destiné à les traverser, parce que la pointe s'étoit engagée entre les deux os. Je crois qu'on pourroit ici combiner ces deux méthodes; c'est-à-dire inciser la peau circulairement, en disséquer autant qu'il convient, et couper ensuite les parties molles de dedans en dehors, c'est-à-dire des os à l'extérieur du membre. Leur section alors est facile, et les touchant à nu, il est aisé d'engager au-dessous d'elles la pointe de l'instrument pour la faire sortir du côté opposé. (*Note de l'Editeur.*)

(2) Sed id (membri præcisio) quoque cum summo periculo fit. Nam sæpè in ipso opere, vel profusione [illegible]nis, vel [illegible] defectione moriuntur. CELS.

parte aliquid excidatur, quàm ex ægrâ relinquatur (1) Les exemples circonstanciés que Paré donna des succès de sa méthode, pratiquée sous les yeux des témoins irréprochables, auroient dû la faire adopter de tout le monde. Dionis nous apprend néanmoins que de son temps les chirurgiens de l'Hôtel-Dieu de Paris ne s'étoient pas encore servis de la ligature pour arrêter les hémorragies. Les déclamations de Gourmelen prévalurent aussi sur les raisons de Paré dans l'esprit des étrangers. Elles ont porté Van-Horne à blâmer la ligature des vaisseaux, comme un moyen douloureux et cruel. Nous réussissons bien mieux, dit-il, en nous servant d'une espèce de champignon, commun dans notre pays, qu'on appelle *vesse-de-Loup* et vulgairement *Bovist. Optimo jure hunc modum improbat Gournelenus..... longè feliciùs absolvitur curatio, si fungum illum nostræ regioni familiarem, quem* crepitum Lupi *vulgò* Bovist *appellant, in usum ducamus* (2). Ce remède est extrêmement recommandé par plusieurs Auteurs, tels que Jean Bauhin, Nuck, etc., Verduin dans la description de sa méthode d'amputer, dit « que parmi les choses nécessaires pour l'opération, » il faut avoir de la vesse-de-loup, qui est une espèce de champignon, » coupée par tranches de l'épaisseur d'un travers de doigt ». Il donne dans la seconde planche de son ouvrage, la figure de ces morceaux de champignons. Verduc (3) en louant la ligature des vaisseaux, nous fait connoître que les étrangers ne s'en servoient point. « Les praticiens, dit-il, ont usé de différens moyens pour arrêter » le sang; les uns se sont servis du feu, d'autres des astringens, » et les autres de la ligature. Cette dernière méthode est suivie aujour- » d'hui par tous les meilleurs praticiens. Il y en a pourtant encore » qui arrêtent le sang avec un bouton de vitriol, ou avec plusieurs » morceaux de vesse-de-loup, et un autre grand morceau pardessus » qui sert d'étoupade. Ce fungus est un fort bon astringent, et cette pratique est fort en usage en Allemagne et en Hollande ».

Pierre Borel, médecin du Roi à Castres, au milieu du dernier siècle, parle d'un moyen qu'il dit être un secret admirable pour arrêter le sang après l'amputation d'un membre. J'ai connu, dit-il, un chirurgien qui ne se servoit point du cautère actuel, et qui arrêtoit le sang comme par enchantement, au point qu'il passoit dans l'esprit de quelques-uns pour magicien. Il faisoit des petites chevilles d'alun, et les noircissoit d'encre, pour qu'on ne devinât point son secret. Il mettoit ces espèces de tentes dans l'orifice des vaisseaux, et appliquoit pardessus un appareil convenable. Borel assure que le succès a constamment répondu à cette pratique. On a cru ces chevilles d'alun

(1) Corn. Cels. lib. 7, cap. 33.
(2) Van-Horne [illegible] cum notis Pauli. Lips. 1707, page 485.
(3) Tr[illegible] 325.

ne causent promptement la mort. Cette imputation, quelque grave qu'elle soit, n'est que trop véritable; mais Paré n'a pas encouru les reproches que méritoit la pratique d'une méthode aussi dangereuse : sa doctrine ne s'est altérée que dans ces derniers temps; et il ne doit pas être chargé du mal qu'on a fait, en ne suivant pas exactement les règles qu'il avoit données avec autant de discernement que de précautions. L'histoire des variations de la méthode de lier les vaisseaux le justifiera pleinement; et cette histoire m'a paru d'autant plus nécessaire, que la ligature ne peut jamais être entièrement proscrite de la chirurgie ; du moins je pense qu'elle sera toujours au nombre des moyens les plus utiles dont on puisse se servir pour arrêter les hémorragies. On employa, il y a quelque mois, l'agaric de chêne après l'amputation de la jambe à un homme fort et vigoureux qui avoit eu le pied fracassé une heure ou deux auparavant. Ce topique ne put résister à l'impétuosité du sang; il fallut relever l'appareil une demi-heure après qu'on l'eut appliqué, et faire la ligature. La compression, les stiptiques et les astringens seront toujours moins sûrs dans ce cas, que lorsqu'on s'en servira sur des sujets préparés à l'opération par le régime et les remèdes généraux; ou, ce qui arrive souvent, sur des personnes déjà affoiblies par la maladie qui exige l'amputation.

Lorsque Paré avoit amputé un membre, il faisoit la ligature des vaisseaux; mais communément il ne se servoit pas d'aiguilles; ainsi il ne risquoit pas alors de lier et d'étrangler des parties nerveuses et tendineuses. Il saisissoit l'extrémité des vaisseaux avec de petites pincettes, et quand il les avoit amenés hors des chairs, il en faisoit la ligature avec un fil double de la même façon que nous lions le cordon ombilical. On ne doit pas craindre, dit Paré, de tirer avec les vaisseaux quelque portion de la chair des muscles; il ne peut en arriver aucun accident, et l'union des vaisseaux se fera mieux et plus sûrement que s'il n'y avoit que le corps desdits vaisseaux compris en la ligature.

Aucune des circonstances qui pouvoient se présenter dans la pratique de la ligature, n'avoit échappé aux lumières et à la pénétration de ce grand homme. Si l'hémorragie survenoit, il falloit relier les vaisseaux; alors le bec-de-corbin ne pouvoit pas être employé; il falloit nécessairement avoir recours à l'aiguille, et pendant qu'on disposoit les choses nécessaires pour une seconde ligature, au lieu de serrer toute la circonférence du membre avec un lien, pour suspendre le cours du sang, notre Auteur veut qu'un aide prenne le membre à deux mains, et qu'il presse fortement sur la route des vaisseaux. Il sentoit les avantages de la compression faite seulement sur le trajet des gros vaisseaux, tels que les a procurés depuis, l'ap-

des pincettes ; et il ne veut pas que l'on comprenne beaucoup de chairs avec le vaisseau. C'est aussi le sentiment du célèbre M. Monro, professeur à Edimbourg, et qu'on peut regarder à juste titre comme un des plus grands chirurgiens de l'Europe. « En poussant l'aiguille, » il ne faut, dit-il, comprendre dans le nœud que le moins qu'il se » pourra, des fibres musculeuses, des tendons et des ligamens ; et » le chirurgien doit faire son possible pour passer l'aiguille seule- » ment dans le tissu cellulaire qui environne les artères des extrémi- » tés, parce que la ligature a plus d'effet pour rapprocher les parois » des artères, lorsque les parties comprises dans le nœud sont molles » et flexibles que lorsqu'elles sont fermes et épaisses ; la douleur est » moindre quand on évite les parties nerveuses ; il se fait une dé- » perdition de substance moins considérable ; lorsque ce qui est » compris dans la ligature vient à se séparer, il faut moins de temps » pour que cette séparation se fasse, et par conséquent les chairs » ne croîtront pas assez pour couvrir les ligatures, de manière qu'on » ne puisse pas atteindre pour les couper, sans se mettre en danger » d'ouvrir encore l'artère, ou bien on ne sera pas dans la nécessité » d'abandonner les ligatures, qui laissent à la partie amputée des » sinus qui empêchent la guérison.

» J'ai vu plus d'une fois arriver tous ces accidens pour avoir com- » pris dans le fil qui servoit à faire la ligature de l'artère, plus de » parties qu'il ne falloit. Cette méthode, que je regarde comme très- » mauvaise, est fondée sur quelques raisons qui ont porté les chi- » rurgiens à la mettre en usage. Telle est, par exemple, la crainte » qu'ils ont que le fil ne coupe les tuniques des artères lorsqu'on en » a fait la ligature, à moins qu'il n'y ait quelque autre substance » solide qui soit comprise avec l'artère dans le fil ; mais cet accident » n'arrivera jamais à quiconque se servira de fils applatis, et sera » tant soit peu accoutumé à faire ces sortes de ligatures ; il ne seroit » pas même facile de couper les tuniques des artères avec de sem- » blables fils, par la seule force de la ligature ; il est vrai que si le chi- » rurgien tiroit en dehors dans le même temps qu'il fait la ligature, » il pourroit déchirer l'artère ; mais c'est ce qui n'arrive à personne.

» On peut ajouter pour défendre la méthode d'embrasser dans le » fil qui lie l'artère quelques-unes des parties qui l'environnent, que » sans cette précaution la force du sang pourroit pousser la ligature » au-delà de l'extrémité de l'artère ; mais cette crainte est aussi sans » fondement, parce que dès que la ligature est faite, la substance cel- » lulaire qui est au-delà du fil, ayant encore communication avec les » cellules des environs, se gonfle et devient plus dure et plus solide, » de manière qu'elle empêche le fil de glisser ». *Essais de la Société d'Edimbourg*, tome IV.

les vides et les inégalités que les différentes parties laissent entre elles, afin de faire une compression douce et égale. La méthode reçue est de recouvrir immédiatement cette charpie d'une compresse ronde du même diamètre que la plaie, et de la soutenir par une autre compresse taillée en croix de Malte : l'on prescrit ensuite l'application de deux compresses longues et étroites qui se croisent sur l'extrémité du moignon : elles doivent être maintenues par une compresse semblable nommée longuette, ainsi que les deux précédentes ; celle-ci sert à entourer circulairement le bas du moignon. On fait ensuite le bandage appelé capeline, en conduisant la bande par des tours circulaires, puis par des tours longitudinaux qui passent en différens sens sur le milieu du moignon pour le couvrir entièrement. M. Monro a déjà improuvé l'application de ces différentes compresses et de ce bandage. Nous nous dispensons de répéter les raisons qu'il en a données. La plus légère attention doit faire apercevoir que toutes ces compresses et ces tours de bande en capeline repoussent les chairs vers le haut. Cette façon de procéder au pansement de l'amputation est très-mal entendue, puisqu'elle est tout-à-fait contraire aux intentions du chirurgien, et qu'elle ne compâtit absolument point avec les précautions tant recommandées pour que la peau et les chairs soient ramenées en bas, afin qu'elles recouvrent le bout de l'os le plus qu'il est possible. On pourroit, je pense, simplifier l'appareil et le rendre aussi utile qu'il est défectueux.

Après avoir garni la plaie de charpie mollette, je mets une compresse longuette sur le trajet des vaisseaux, et j'applique une bande circulairement du haut en bas pour ramener les chairs et la peau vers l'extrémité du moignon : cette façon n'est pas nouvelle ; il y a plus de quinze ans que j'ai vu mon père la pratiquer avec succès. Les dernières circonvolutions de cette bande doivent finir à un pouce au-dessus du niveau de la plaie : elle ne doit pas être trop serrée pour les raisons qu'en a données M. Monro. J'applique ensuite des bandes unissanles : ce sont six bouts de bandes plus ou moins larges suivant la grosseur du moignon. Trois de ces bandes ont une fente en forme de boutonnière dans leur milieu, et elles y reçoivent chacune une autre bande. Je prends une de ces deux bandes ainsi passées l'une dans l'autre, je fais tenir par un aide un chef de l'une d'un côté du membre, et un chef de l'autre à la partie opposée, le milieu de ces deux bandes se trouvant au milieu du moignon : puis en tirant les deux chefs libres, un de chaque main, comme deux chefs d'un bandage unissant, je rapproche la peau en conduisant chaque chef parallèlement sous les doigts de l'aide. L'application des autres bande-
...ux l'une dans l'autre, se fait de même, et je
...gnon. C'est un moyen dont le bandage

qui sera dans ce cas, sans mouvoir la partie blessée ; mais quand on le porteroit et qu'on le mettroit dans la voiture, sans causer aucune secousse au membre, il est impossible que la voiture qui transporte le malade à quelques lieues, même à une demi-lieue, ne lui cause des douleurs très-aiguës par des secousses qui, malgré tout l'appareil mis sur la fracture, déplacent à chaque instant les pièces osseuses, et les font frotter les unes contre les autres, en irritant des parties extrêmement délicates et sensibles. Si les douleurs causées par le transport sont vives, les suites en sont tout aussi fâcheuses.

Les pièces osseuses brisées, en piquant et en déchirant les muscles, les tendons, les nerfs, les parties aponévrotiques, déjà blessées, augmentent le gonflement, l'inflammation et les dépôts ; et par conséquent occasionnent souvent la mortification et la gangrène, qui peut-être ne seroient pas survenues. Ces accidens sont ordinairement suivis de fièvre, de délire, de mouvemens convulsifs, en un mot d'un désordre général de toute l'économie animale : de plus, les pièces osseuses peuvent en se déplaçant ouvrir quelque vaisseau considérable, et causer une hémorragie à laquelle on ne puisse remédier que par une prompte amputation du membre, ou une hémorragie mortelle, parce qu'on s'en sera aperçu trop tard.

Les personnes blessées à la guerre, après avoir souffert les douleurs et essuyé les dangers d'un premier transport, sont presque toujours exposées à de nouvelles douleurs et à de nouveaux dangers plus grands que les premiers, par la nécessité de les changer de lieu, soit à cause de leur multitude, soit pour d'autres raisons dont le détail n'est pas nécessaire. Je dis que ces dangers auxquels un second transport les expose, sont plus grands que les premiers, parce que les malades ayant déjà beaucoup souffert, sont moins en état de supporter une nouvelle fatigue ; et que d'ailleurs le mouvement de la voiture peut, malgré toutes les précautions qu'on prend en ce cas, leur causer non-seulement les accidens dont nous avons fait le détail au sujet du premier transport, mais encore troubler par le dérangement des pièces et par l'irritation des parties aponévrotiques, la suppuration déjà établie, ou qui commence à s'établir et occasionner le reflux de matières purulentes ; reflux qu'on sait être ordinairement mortel.

L'intérêt qu'on doit prendre au soulagement et à la conservation d'un grand nombre de [illegible] prodiguant généreusement leur vie pour l'[illegible] engagé à m'appliquer d'une manière particulière aux moyens de [illegible] tous ces inconvéniens. Je me suis porté à cette recherche av[illegible] d'ardeur, que mon travail ne pouvait être u[illegible], sans l'être aussi

aux personnes qu'une profession périlleuse, telle que celle de maçon, de couvreur, de plombier, que certains exercices, comme par exemple, la chasse ; ou qu'un malheureux hasard peuvent mettre dans le cas d'avoir besoin des mêmes secours.

Je me flatte de n'avoir pas perdu mes soins. La machine que j'ai imaginée. (*Voyez* la Planche XXI, fig. I.) est simple et aisée à transporter ; les frais en sont très-modiques en comparaison de son utilité ; on pourra par son moyen prévenir les suites fâcheuses du transport des personnes qui auront la jambe ou la cuisse fracassée.

Elle est composée de quatre différentes pièces de fer-blanc, dont la première convient au pied, la seconde à la jambe, la troisième au genou, et la quatrième à la cuisse. La première n'est qu'un seul morceau dont la figure est semblable à celle de la plante du pied. Les trois autres pièces sont composées de plusieurs morceaux coupés en long, joints les uns aux autres par charnières de même matière, et courbées dans leur largeur. Ces morceaux sont couverts intérieurement de petits coussins de laine attachées avec des fils qui passent par des trous percés de distance en distance. Ces coussins n'empêchent point la flexibilité des charnières. Chacune des trois pièces est couverte d'un matelas posé sur les coussins, et attachés au bord de la pièce et à chaque morceau qui la compose, par des rubans passés dans de petits trous. Ces matelas sont plus épais en certains endroits qu'en d'autres, afin de remplir les voides que les inégalités de la figure extérieure des parties laisseroient sans cela entre les parties et la machine : on les couvre si l'on veut d'une toile fine et cirée pour empêcher que le sang ou quelque autre liqueur ne les gâte.

Au lieu des coussins et du matelas fait exprès, on peut se servir d'un simple oreiller de plume que l'on choisit de la grandeur convenable à la partie, et que l'on ajuste à la pièce de la jambe et même à celle de la jambe et du genou. C'est souvent de cette dernière manière que j'emploie la machine.

La pièce qui convient à la jambe est composée de neuf morceaux larges de deux pouces ; les cinq du milieu sont de la longueur d'un pied trois pouces, les autres dont deux sont à un côté de la machine, et deux à l'autre sont environ de la longueur d'un pied ; il sont au niveau les uns des autres vers la partie supérieure de la pièce ; ils laissent par conséquent aux deux cotés inférieurs de la machine une échancrure, de sorte que la machine fermée couvre tout le derrière de la jambe, et le talon, et tout le devant jusqu'au pied.

La pièce qui convient au genou est composée de neuf morceaux, dont les cinq du milieu qui répondent aux cinq longs morceaux de la première pièce, sont larges de deux pouces et longs de dix ; les quatre

autres, dont deux sont placés à un côté et deux à l'autre, sont de la longueur de deux pouces huit lignes, et de la largeur de deux pouces deux lignes. Ils sont au niveau vers leur partie supérieure, et laissent par conséquent des deux côtés une échancrure, de sorte que les pièces étant rapprochées, le genou reste découvert; les coussins et le matelas ne couvrent pas la pièce toute entière, parce qu'elle entre en partie dans la première.

La pièce qui convient à la cuisse est composée de onze morceaux d'inégale grandeur, mais d'égale largeur, excepté le plus court qui, à-peu-près, est de trois pouces par en haut, et d'un demi-pouce par en bas, et par conséquent presque triangulaire.

Tous ces morceaux forment ensemble une figure irrégulière, dont le côté inférieur et un des deux qui doit se réunir sur la cuisse, sont terminés par une ligne droite. L'autre côté qui doit se joindre à celui-ci, est terminé par le morceau presque triangulaire; enfin la partie supérieure de cette pièce est terminée par une portion de cercle et par une échancrure circulaire, sans laquelle on ne pourroit pas joindre les deux côtés de la pièce qui seroit trop longue pour la cuisse; car les plus longs morceaux ont deux pieds, et doivent couvrir non-seulement le derrière de la cuisse et sa partie latérale externe, mais encore le derrière de la fesse et la hanche; au lieu que les plus petits morceaux qui doivent couvrir tout le devant et la partie latérale interne de la cuisse, n'ont environ qu'un pied.

Toutes ces trois pièces s'ajustent ensemble, parce qu'on fait passer une partie de la première dessous la seconde, et une partie de celle-ci sous la troisième plus ou moins à proportion de la longueur des membres blessés. Quand elles sont entrées l'une dans l'autre, on les tient fixes par des charnons et des goupilles.

La pièce du genou à quatre charnons à sa partie inférieure; on en fait entrer deux dans autant de petites charnières soudées sur deux petites coulisses qui sont placées à la partie supérieure de la pièce de la jambe, et dans lesquelles on fait entrer la partie inférieure de celle du genou. On choisit dans les quatre charnons ceux qui conviennent à la longueur des membres du blessé. On peut aussi de ces deux pièces, c'est-à-dire, de celle de la jambe et de celle du genou, n'en former, si l'on veut, qu'une seule.

La pièce du genou a deux autres charnons à sa partie supérieure, et la partie inférieure de la cuisse, a quatre ouvertures, dans deux desquelles on fait passer ces deux charnons. On choisit entre ces ouvertures celles qui conviennent à la longueur des membres. Quand on a passé ces charnons dans les charnières ou dans les ouvertures, on les tient fixes par de petites goupilles.

Quant à la pièce du pied, elle est couverte d'un petit coussin, et

machine n'auroit pu convenir à des personnes d'une grandeur différente. Outre cela, le nombre de ces pièces fait qu'on peut ajuster une partie de la machine sans l'autre, lorsque les blessures n'exigent pas qu'on se serve du tout. Si la jambe seule est fracassée, la pièce qui convient à ce membre, et celle du pied, suffisent; si la blessure est au genou ou près du genou, on peut ne se servir que des pièces du pied, de la jambe et du genou : ainsi toute la machine ensemble n'est nécessaire que lorsque la cuisse est blessée.

Si les différentes pièces dont la machine est composée, contribuent beaucoup à sa commodité en ce qu'elle peut servir dans trois cas différens sans causer d'embarras, les différens morceaux dont chaque pièce est faite et qui sont réunis par des charnières n'y concourent pas moins; car si chacune des pièces n'étoit formée que d'un seul morceau, on ne pourroit sans de grands efforts en rapprocher les côtés pour renfermer la partie qu'on doit couvrir, et y faire une compression suffisante pour tenir en état les pièces osseuses fracassées. Si elle n'étoit composée que de deux morceaux, il faudroit avoir autant de machines qu'il y a de différences dans la grosseur des parties blessées, pour que la compression se fît exactement.

Il étoit donc important que chaque pièce fût composée de plusieurs morceaux unis par des charnières. Par ce moyen on l'ouvre et on l'étend, de sorte qu'elle ne présente d'abord qu'une superficie plane. On pose sans difficulté la partie dessus; on rapproche sans effort les côtés de la machine; on les fait passer l'un sur l'autre autant que la grosseur de la partie l'exige : on fait sur toute la partie une compression telle qu'on la juge à propos, enfin l'on panse facilement les plaies d'une fracture compliquée dans quelque partie du membre blessé qu'elles soient, au moyen de la disposition des lames qui sont unies par charnière. La machine qui forme, quand on veut, une boîte en entourant le membre sur lequel on l'applique, peut aussi s'ouvrir de façon à permettre les pansemens de la partie blessée.

Ce ne sont pas là les seuls avantages que l'on retire de cette machine; on peut encore glisser plus commodément, et plus sûrement pour la partie blessée, le bassin sous un malade pour les besoins auxquels la nature assujettit tous les hommes, et placer les oreillers derrière le dos du malade afin de le soulager. On sait d'ailleurs la peine qu'éprouve un malade d'être vingt ou trente jours sans qu'on lui fasse son lit; avec cette machine on ne court aucun risque d'en changer tous les deux ou trois jours. Une personne adroite tient la jambe du malade, tandis que deux hommes forts le portent dans un lit fait exprès pour le recevoir. Enfin à la campagne où il manque beaucoup de commodités, ainsi que chez les gens qui ne sont pas à

leur aise, cette machine supplée à bien des choses ; comme je l'ai éprouvé nombre de fois.

Les coussins et les matelas, dont l'épaisseur est plus ou moins grande à proportion des vides formés par les inégalités de la figure des parties, rendent cette compression douce, mollette, et égale sur toute la longueur des parties, de sorte qu'elle n'empêche pas la circulation, comme le font quelquefois les bandes plus serrées dans certains endroits que dans d'autres; inconvéniens dont l'inflammation, les dépôts, et la gangrène, sont ordinairement les suites funestes. Cette compression douce est en même temps assez forte, assez considérable pour empêcher les pièces osseuses fracassées de se déranger, lorsqu'on est obligé de transporter une personne qui aura une jambe ou une cuisse cassée.

En comparant les avantages de cette machine avec ceux que l'on espère retirer des machines employées ordinairement pour contenir les membres des extrémités inférieures cassés, et faciliter le transport des blessés, l'on verra que celle-ci est bien supérieure. Des attelles plus serrées pour le transport que lorsque le malade est fixé, peuvent faire une compression dangereuse; les fanons ont le même inconvénient, et laissent des intervalles où les parties peuvent être heurtées; la boîte de M. Petit pour la jambe est, pour ainsi dire, isolée, par rapport à la partie malade.

Avec toutes ces utilités, cette machine en a encore une autre qui n'est pas moins considérable; c'est qu'en servant aux pansemens, elle peut tenir lieu d'attelles, de longuettes, de cartons, de gouttière de fer-blanc, de boîtes, de fanons, et des oreillers dont quelques-uns se servoient en place de fanons; car on ne se sert de toutes ces choses que pour tenir les parties fracassées en état, et les empêcher de se déranger : or, nous avons fait voir que la machine produit cet effet, et qu'elle le produit sans aucun inconvénient. Il n'en est pas de même de toutes les choses dont je viens de faire l'énumération. Les attelles et les longuettes sont très-difficiles à ajuster, de manière à faire sur les os fracturés une compression convenable, et elles ne maintiennent pas la partie dans toute sa longueur. Le carton perd sa fermeté dès qu'il est mouillé. On ne peut ôter les gouttières de fer-blanc sans ébranler la partie fracturée; d'ailleurs elles ne l'embrassent pas dans toute sa longueur. Les fanons ne soutiennent les os que dans les parties latérales; les oreillers seuls sont trop mols pour maintenir solidement les parties. Au contraire, la machine que je propose est très-aisée à ajuster; on peut faire par son moyen, sur toute la partie, la compression qu'on juge à propos; elle est toujours solide; on l'ôte aisément sans lever ni remuer la partie, et cette facilité vient du nombre des morceaux dont elle est composée, et qui sont unis par des charnières

nières ; elle entoure exactement la partie dans toute sa longueur : on l'ouvre facilement pour panser, et on la referme de même sans déranger la partie. Elle a toute la solidité des fanons ordinaires ; les coussins et les matelas dont elle est intérieurement revêtue, la rendent mollette ; en s'en servant, on n'a besoin que de compresses, et d'un bandage à douze ou dix-huit chefs ; enfin elle a un avantage particulier pour les fractures de la cuisse, et sur-tout pour celles du col du fémur : appliquée aux os des isles par une ceinture de bufle qui entoure le corps, elle procure à la cuisse une immobilité que les autres moyens ne lui donnent pas. Je ne crois pas devoir omettre ici un avantage qui mérite d'être considéré par rapport aux hôpitaux et aux pauvres. En se servant de cette machine, on emploiera pour panser les blessés beaucoup moins de linge qu'il n'en faut en servant des moyens ordinaires ; et si l'on compare ce que l'on épargnera de ce côté-là avec le prix de la machine, on trouvera peut-être que son usage diminuera la dépense qu'il faut faire pour les blessés de cette espèce.

Les machines nouvellement inventées n'ont pas ordinairement toute la perfection dont elles sont susceptibles ; souvent même elles ont beaucoup de défauts que l'amour des auteurs pour leur production leur cache, et qui n'échappent pas à des yeux désintéressés. J'ai tâché de me présenter toutes les difficultés qu'on pourroit me faire : il ne m'en est venu que deux à l'esprit, savoir, qu'elle est faite d'un métal trop flexible, et qu'elle ne s'applique pas exactement sur toute la partie.

Il est aisé de lever ces difficultés. Premièrement, si le fer-blanc étoit trop flexible, on pourroit faire la machine de quelque autre métal, par exemple, de cuivre ou de tôle ; mais la figure ronde qu'on fait prendre à la machine en l'ajustant aux parties, donne à la matière dont elle est faite, autant de solidité qu'il en faut pour les maintenir en état, et résister, comme on l'a dit, aux accidens extérieurs. Une plaque de fer-blanc a peu de consistance ; mais un cylindre de fer-blanc en a beaucoup ; il me paroît donc que le fer-blanc est préférable à tous les autres métaux, parce qu'il est d'un prix plus modique, qu'il est plus léger, et qu'ayant la solidité nécessaire, il a en même temps une flexibilité qui facilite l'application de la machine. Quant à la seconde difficulté, j'ai déjà fait remarquer que les coussins et les matelas étoient plus épais dans certains endroits que dans d'autres, et que par leurs inégalités ils remplissoient les vides que celles de la partie laissoient entre elles et la machine ; mais supposé qu'ils ne les remplissent pas exactement, il est aisé de remédier à cet inconvénient par quelques compresses épaisses, ou par quelques autres petits coussins.

Au reste, la pratique ne dément point les avantages que j'ai don-

OBSERVATION

Sur la guérison d'une fracture de la jambe droite, avec déperdition considérable du tibia.

Par M. COUTAVOZ.

LE 23 octobre 1752, un homme travaillant aux carrières à plâtre près de Villejuif, eut le malheur de tomber au fond, de la hauteur de quarante pieds ou environ, le câble qui le faisoit remonter ayant cassé. Retiré le plus promptement qu'on le put, il fut emporté chez lui.

M. Varnier, habile chirurgien de Villejuif, fut mandé. Il trouva la jambe droite fracturée, de façon que le tibia avoit percé non-seulement la peau, mais encore la guêtre de l'ouvrier.

Dès que la jambe fut découverte, il vit que c'étoit une fracture composée, et compliquée de fracas des os : et le mal lui parut si considérable, qu'après de mûres réflexions, il crut que le plus sûr moyen de sauver la vie au malade, étoit de lui faire l'amputation de la jambe ; mais le malade ne voulut point y consentir.

Ayant préparé un appareil convenable, il procéda à la réduction des os ; mais auparavant il fut obligé de faire une incision à la partie antérieure de la jambe, pour faire rentrer plus aisément l'extrémité de l'os qui avoit percé la peau. Après la réduction faite, l'appareil appliqué, et la partie située selon les règles, on saigna le malade, et la saignée fut réitérée quatre fois ce jour-là. Les trois jours suivans on fit encore six saignées, tant du bras que du pied, dans l'intention de calmer le délire, qui dura néanmoins dix jours.

Pendant cet espace de temps, il fut impossible de tenir la partie en situation : il survint un gonflement considérable à la jambe et au pied, avec des phlictaines : M. Varnier fit différentes incisions pour s'opposer au progrès de la gangrène. Les accidens diminués, M. Varnier voulut tenter de nouveau la réduction ; mais les chairs s'étant trouvées trop gonflées, il fut impossible de remettre les pièces en situation.

Je fus prié de voir le malade le onzième novembre, qui étoit le vingtième jour depuis la chute. Je trouvai la jambe considérablement enflée ; la portion du tibia découverte, séparée du tout, excédant le niveau de la peau dans toute sa longueur, et ne tenant plus qu'au ligament inter-osseux, et à une portion du périoste.

Je me mis en devoir d'enlever cette pièce d'os : en la détachant,

portes pour les refermer après les pansemens ; ce qui fait que la jambe est toujours soutenue également.

Tout étant ainsi disposé, nous fîmes la réduction du péroné : la jambe fut posée sur la machine, et le pansement fut fait comme on vient de le dire.

Avant cette opération le malade souffroit beaucoup, et malgré la diète exacte qu'on lui faisoit observer, il avoit de l'insomnie ; la fièvre étoit continue, et les accidens le mettoient en danger ; quoiqu'il fût d'un tempérament fort et vigoureux, âgé seulement de vingt-neuf ans ou environ ; mais après la réduction, l'état du malade devint plus paisible, et il dormit la première nuit quatre à cinq heures ; la suppuration diminua chaque jour ; les pansemens furent faits à sec ; l'on trempoit seulement dans l'esprit de térébenthine les plumaceaux qui devoient être placés sur le péroné découvert, et sur les extrémités du tibia qui se couvrirent de bonnes chairs en peu de temps. Il faut observer qu'il ne s'est point fait d'exfoliation sensible de ces extrémités.

Tout alla au mieux jusqu'au 8 décembre que la portion du péroné, qui nous avoit paru perdre sa couleur naturelle quelques jours auparavant, se sépara en plusieurs pièces dont la plus grande est d'environ un pouce de long, et les autres moindres. M. Varnier me fit avertir de cet incident ; je trouvai que les muscles s'étoient contractés à un tel point, que la jambe étoit raccourcie de près de quatre pouces et par une suite nécessaire considérablement augmentée en volume.

Ayant examiné les extremités de cet os, je trouvai qu'il n'y restoit pas assez de surface pour former un point d'appui capable de les maintenir l'une contre l'autre. Nous ne fîmes donc point de nouvelle réduction ; mais je cherchai un moyen pour alonger la jambe et la tenir alongée, le malade ne pouvant rester dans cet état à cause des grandes douleurs produites par le picotement des extrémités irrégulières du péroné qui s'enfonçoient dans les chairs.

Pour parvenir à l'exécution de mon dessein (*Voyez* la Pl. XXI, Fig. 3), je fis planter dans la terre (car le malade étoit dans un cellier) ; je fis, dis-je, planter une planche longue de quatre pieds sur un pied de largeur et deux pouces d'épaisseur, assujettie par des clous à la barre du pied du lit : au haut de cette planche je fis faire une échancrure large de quatre pouces, sur un pied et demi de longueur ; ce qui me donna deux jumelles que je fis percer dans différens endroits de leur longueur, à un pouce de distance les uns des autres, pour l'usage que je dirai ci-après.

J'avois fait faire une roue d'environ quatre pouces de diamètre, percée dans sa circonférence de plusieurs trous, à un demi-pouce de dis-

tisfaction de le voir totalement couvert de bonnes chairs le 1er février et la plaie postérieure tout-à-fait cicatrisée le 1er de mars. J'observai alors qu'au toucher on sentoit une substance d'une moyenne solidité entre les deux extrémités du tibia, dans le vide qu'avoit laissé la portion d'os séparée du tout, et principalement dans la partie interne; c'étoit l'endroit qui avoit été le moins dépouillé du périoste.

N'ayant plus de pansemens à faire, et par conséquent n'étant plus dans la nécessité de remuer la jambe, nous nous servîmes du bandage à dix-huit chefs, dans l'intention de comprimer plus exactement et plus également la jambe. Le bandage roulé auroit encore mieux convenu; mais un suintement séreux, qui nous forçoit de panser la jambe souvent, empêcha qu'on ne s'en servît : au reste, pour soutenir le bandage et affermir le tout, on applique encore la machine de fer-blanc par-dessus. Cette substance dont je viens de parler, observée dès le commencement de mars, est augmentée à un tel point, qu'elle est devenue tout-à-fait solide, et que le malade porte actuellement sa jambe à droite et à gauche. Je ne lui permets cependant pas encore de s'appuyer dessus sans le secours des béquilles. J'ai pour témoins de cette cure MM. Chapillon et Bertrand. (1).

EXPLICATION DE LA PLANCHE XXI.

FIGURE I.

Machine inventée par M. la Faye pour faciliter le transport et le pansement de ceux qui ont la jambe ou la cuisse fracturée.

A. La pièce du pied, ou semelle.
B. La pièce de la jambe.
C. La pièce du genou.
D. La pièce de la cuisse.
a. La goupille, qui maintient la pièce du pied dans sa charnière.
bbbbb. Les morceaux de fer-blanc qui composent la machine.

(1) Cette substance formée entre les deux bouts de l'os fracturé est bien propre à faire croire à une régénération des parties détruites. Mais un observateur exact qui a examiné les choses de près, a vu qu'au lieu d'une substance nouvelle, les deux bouts de l'os s'étoient allongés l'un vers l'autre en s'amincissant à proportion. *Voyez* la thèse de M. Béclard, Paris 1813. *Voyez* aussi sur la régénération des os la Théorie de M. Richerand, Nos. Chirurg., tome II, art. Nécrose, et le même article, tome III de M. Boyer, pages 418 et suivantes. (*Note de l'Editeur.*)





SUR UNE ESPÈCE DE CATARACTE NOUVELLEMENT OBSERVÉE.

Par M. Hoin.

1722, MM. de la Peyronie et Morand reconnurent avec la ca-te ordinaire, et qui consiste dans l'opacité du crystallin, une espèce de cataracte membraneuse, occasionnée par l'opacité de embrane crystalline, suivant l'observation de M. Morand, ou membrane qui tapisse le chaton de l'humeur vitrée, suivant l'ob-tion de M. de la Peyronie. Voyez *l'histoire de l'Académie royale Sciences.*

cataracte qui consiste dans l'opacité du crystallin, est celle on rencontre le plus ordinairement; elle est aussi la moins dif-à guérir. La cataracte faite par l'opacité de l'une ou de l'autre deux membranes ci-dessus nommées est fort rare, et la cure est pas facile. Quelquefois ces deux cataractes se trouvent en-le dans le même œil; alors la capsule naturellement séparée du allin par l'humeur de Morgagni, y est presque toujours adhé-, et l'opération tentée sur un œil ainsi affecté doit communé-être infructueuse.

uoique la cataracte abattue par la méthode ordinaire remonte nt, cela n'arrive pourtant pas toutes les fois qu'on le croit; ou sse tromper par les apparences, on ne distingue pas une nou-cataracte qui a succédé à la première, une cataracte membra-que je nommerai secondaire, et dont je donnerai le caractère, avoir détaillé l'observation qui me l'a fait voir pour la pre-fois.

sieur Hilmer, oculiste prussien, fit au mois de juillet 1747, eurs opérations de la cataracte à Dijon. Entre les malades qu'il , il s'en trouva un dont l'iris avoit un mouvement suffisant pour espérer un bon succès de l'opération; le malade distinguoit le d'avec la nuit sans reconnoître les objets ni les couleurs; la ca-e étoit formée par l'opacité du crystallin, et de couleur de perle, ut promptement abattue, et le malade distingua sur-le-champ ouleurs et les objets. Se livrant inconsidérément au plaisir de dont il étoit privé depuis quelques années, il leva plusieurs le jour de son opération, le bandeau dont on lui avoit couvert pour reconnoître ses parens et ses amis, et se conduisit mal le régime. Dès le soir même la fièvre lui survint avec un vo-

missement et une douleur considérable à l'œil ; le len
de voir ; on n'aperçut qu'une petite rougeur auprès d
l'aiguille, et la pupille un peu terne. Les saignées f
collyres et autres remèdes appropriés ne purent calmer
l'œil, ni le mal de tête, ni la fievre. Pour peu qu'il
de lumière, elle le fatiguoit beaucoup. Le malade étoi
ramment sec ; il avoit été opéré sans aucune prépar
assez la méthode des oculistes non sedentaires. Je c
tendra aisément par-là ce que je veux dire.

Je ne doutai point que le malade ne fût attaqué d'
interne, et que la cataracte ne fût remontée peut-ê
cousses du vomissement, quoique cela n'arrive pas
suite de cet accident. Cependant la fievre devint si
tous les secours qui furent apportés, que le malad
contre les accidens, et il mourut environ trois sema
pération.

Je n'ai jamais négligé d'ouvrir des yeux cataracté
casion s'en est rencontrée. On s'imagine bien que j
celle-ci. J'ouvris cet œil avec précaution, et je fus f
trouver une cataracte membraneuse ; je n'en avois p
contré. Je le fus bien plus d'observer le crystallin à
rieure de l'œil dans l'endroit où M. Hilmer l'avoit pla
Il étoit opaque, jaunâtre, un peu plus petit, et beau
que dans l'état naturel. La cataracte membraneuse
étoit de la largeur d'une bonne lentille ; elle couvroi
corps vitré qui avoit servi de chaton au crystallin, e
niveau avec le reste de la membrane vitrée ; elle n'éto
rente à l'uvée. Je ne doutai pas alors que cette cata
neuse ne fût la capsule même du crystallin. Avant de
corps vitré, j'essayai par différens moyens de soulev
térieure de cette capsule, et d'en découvrir la cavité ;
tilement. Je la séparai sans beaucoup de difficulté du
lequel elle étoit posée. J'examinai si l'opacité n'étoit
de la membrane, et je fus convaincu qu'elle en occ
paisseur. Le corps vitré n'avoit rien perdu de sa transp
à l'endroit par lequel il touchoit à la capsule. La r
plus blanche qu'elle n'a coutume de l'être.

Cette observation me présenta deux cataractes dans
l'une membraneuse ou capsulaire en place, l'autre cr
tue. Quelques réflexions me firent penser que ces
n'existoient point ensemble avant l'opération. Si on l
faudroit supposer aussi que la capsulaire auroit été
crystalline, puisque le malade distingua très-bien les

d'après cette opération ; et comment imaginer alors que celle-ci fût restée seule au bas de l'œil, tandis que l'autre seroit remontée le lendemain de l'opération ? Si la capsulaire s'en étoit détachée, comment se seroit-elle unie exactement au chaton du corps vitré où je la trouvai adhérente dans le cadavre ? Je sentis toutes ces difficultés, et je considérai l'objet sous une autre face. J'avois examiné l'œil de cet homme avant que M. Hilmer l'opérât ; sa cataracte avoit tous les signes de l'opacité du crystallin ; elle fut abattue dans la minute, ce qui n'arrive pas lorsqu'on travaille sur la capsule cataractée, parce qu'il faudroit beaucoup de temps pour la détacher de toutes ses adhérences. Le crystallin fut abattu seul, la capsule restant en place la prunelle du malade parut noire ; il connut les objets qu'on lui présenta ; il distingua les couleurs ; la capsule étoit donc transparente alors.

Etant bien convaincu de la réalité de cette transparence dans le temps de l'opération, je ne pus considérer la cataracte membraneuse que j'avois trouvée, que comme un effet de l'inflammation interne de l'œil. Peut-être la rétine devenue plus blanche que dans l'état naturel, en étoit-elle un signe ; mais elle étoit d'ailleurs suffisamment constatée par les accidens terribles que le malade avoit éprouvés. Y auroit-il de la témérité à dire que l'aiguille de M. Hilmer étant fort petite, et tout-à-fait ronde, n'a pas peu contribué au mauvais succès de plusieurs de ses opérations, malgré sa dextérité à les faire ? On en conviendra aisément si l'on se rappelle qu'il ne faisoit qu'une piqûre au globe de l'œil, et si l'on fait attention aux fâcheux effets des piqûres sur les nerfs. Le caractère de l'inflammation qui attaque nos parties transparentes, est de leur faire perdre leur transparence, probablement en épaississant les sucs albumineux qui circulent dans leurs vaisseaux lymphatiques. Que l'ophthalmie externe se communique à la cornée, celle-ci devient trouble ou blanchie. La capsule du crystallin a donc pu devenir opaque par l'inflammation interne qui s'est formée à la suite de l'opération.

Voilà donc une cataracte produite par le moyen qui guérissoit d'une autre ; cataracte que je nomme secondaire, parce qu'elle doit son origine à l'opération que l'on fait pour en guérir une primitive. La cataracte de Charles Pagliano, dont M. Palucci nous a donné l'histoire (1), et qu'il a prise pour une capsulaire compliquée d'abord avec une glaucomatique, n'étoit-elle pas une cataracte secondaire à peu près de la nature de celle que j'ai observée ? N'en étoit-il pas de même de celle que M. Didier (2) trouva dans les yeux du sieur

(1) Histoire de l'Opération de la Cataracte, etc., page 35.
(2) A la suite de son Traité des tumeurs, page 324.

lade de distinguer les gros objets. L'observation de M. Didier nous en fournit une preuve; nous voyons tous les jours la blancheur de la cornée produite par son inflammation, se réduire à rien, ou à une petite tache sur l'œil, qui gêne fort peu la vision.

L'on sait qu'il est arrivé plusieurs fois que des cataractes par l'opacité du cristallin, remontées après l'opération, se sont précipitées d'elles-mêmes quelque temps après; alors à mesure qu'elles s'abaisent, elles laissent toujours apercevoir un segment du cristallin qui conserve sa rondeur naturelle dans sa partie supérieure visible; au lieu qu'une cataracte membraneuse secondaire, que la résolution feroit évanouir, paroîtroit se dissiper indifféremment par tous les points de la surface de la capsule.

Il est d'une très-grande utilité pour la pratique, d'examiner si la cataracte membraneuse secondaire diminue avec l'ophtalmie interne; car si l'on reconnoît que l'état de la cataracte est le même, quoique celui de l'ophtalmie change, il n'y a pas lieu d'espérer que la capsule reprenne sa transparence par la résolution de l'ophtalmie; en ce cas il y auroit lieu de craindre adhérence avec l'uvée par les suites de l'inflammation communiquée aux deux parties, ce qui empêcheroit le succès d'une opération, s'il y en avoit une à faire : j'espère pouvoir un jour en donner la méthode. (1).

PLUSIEURS MÉMOIRES ET OBSERVATIONS

SUR L'HYDROPISIE ENKYSTÉE

ET LE SQUIRRE DES OVAIRES.

I. *Hydropisie enkistée, attaquée par une opération dont il resta fistule.*

Par M. LE DRAN.

On connoît deux sortes d'hydropisies au bas-ventre, savoir, l'ascite et l'hydropisie enkystée. Nous trouvons dans le cas de l'ascite, la li-

(1) La cataracte membraneuse secondaire n'est point une chose très-rare. Elle exige une seconde opération que les uns font par la méthode de l'abaissement, en poussant dans la chambre antérieure les débris de la membrane

bassin, auquel il étoit également adhérent, et par le haut à la partie intérieure du diaphragme : ainsi il s'étendoit par-tout le ventre, de manière qu'ayant coupé ensemble les tégumens et le kyste par une incision cruciale, il sembloit que la cavité de l'abdomen fût ouverte, et que tous les viscères en fussent ôtés. Ayant détaché ce kyste d'avec tous les viscères, je trouvai le canal intestinal affaissé et comme flétri par la compression. De plus, je trouvai, ce qu'il est bien essentiel de remarquer, dans les deux régions iliaques, quantité de tumeurs squirreuses et inégales dans la forme et le volume.

On lit dans les observations de Wanderviel le détail de l'ouverture d'un cadavre faite par Nuck, où il a trouvé un kyste presque pareil à celui-ci : cette espèce d'hydropisie et ce kyste étoient donc déjà connus; on pourra voir un grand rapport entre la maladie de cette femme et celle dont je vais détailler le traitement et la guérison. Elle a toujours passé pour incurable : on se contentoit d'évacuer de temps en temps, par une ponction faite avec le trois-quarts, la liqueur qui remplissoit le kyste, et les malades succomboient enfin aux accidens inséparables de la compression que tous les viscères souffroient de la part du kyste lorsqu'il étoit plein à un certain degré; mais la chirurgie qui avance tous les jours vers sa perfection, a trouvé d'autres ressources que la ponction.

Réfléchissant sur le soulagement passager que les hydropiques dont je parle ressentent lorsque le kyste a été vidé par la ponction, j'ai cru qu'en empêchant qu'il ne pût se remplir, on pourroit obtenir la guérison, ou du moins prolonger les jours du malade : sur ce principe, j'ai osé tenter une nouvelle route, et le succès a répondu à mon espérance.

Au commencement de septembre 1736, une dame âgée de soixante ans, vint de Vernon à Paris pour me consulter sur une tumeur qu'elle avoit dans le ventre. L'ayant interrogée pour découvrir quelle pouvoit être la cause de cette maladie, elle me dit qu'elle avoit été bien réglée jusqu'à quarante-huit ans; qu'alors ses règles s'étant dérangées, elle avoit eu en différens temps des pertes de sang, et qu'elles avoient fini par l'écoulement d'une humeur très-âcre et de mauvaise odeur, qui, pendant un temps, s'étoit évacuée par le vagin; que depuis un an ou dix-huit mois que cet écoulement avoit cessé, son ventre avoit grossi peu à peu jusqu'au point où j'allois le voir; qu'elle y sentoit des douleurs considérables, et qu'elle étoit obligée d'uriner à tous momens, quoiqu'elle ne rendît à chaque fois que très-peu d'urine.

Je vis son urine qui étoit fort rouge, mais non encore briquetée : j'examinai le ventre, et j'y trouvai une tumeur qui, fixée dans la région hypogastrique moyenne, anticipoit sur les régions iliaques, principalement sur la gauche, et s'élevoit presque jusqu'à l'ombilic ; tu-

minée à la première ponction : c'étoit au commencement de février 1737.

Alors on me manda ce qui s'étoit passé, et l'on me pria d'aller à Vernon. La malade souffroit de si vives douleurs, que pour la soulager on lui fit une deuxième ponction au côté droit, la surveille de mon arrivée, et M. Aubé jugea à propos de laisser dans la plaie la canule du trois-quarts.

Il ne tira cette fois que douze pintes d'eau sanguinolente ; et à mon arrivée je vis le sang en petits caillots au fond du vase.

J'examinai le ventre de la malade, et je vis couler par la canule, près d'une cuillerée de liqueur purulente et teinte de sang. Il me fut facile de distinguer sous le doigt à travers les tégumens, tout le kyste qui, moins étendu par en haut qu'il ne l'avoit été avant la ponction, montoit encore jusqu'à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic.

La région iliaque gauche paroissoit remplie d'une tumeur squirrheuse qui avoit environ six pouces de longueur sur quatre de large, et qui tenoit à la partie inférieure du kyste ; elle faisoit faire aux tégumens un pouce de saillie. Sa figure presque ronde et sa situation, donnoient lieu de penser que c'étoit l'ovaire qui s'étoit gonflé, et étoit devenu squirreux, comme on le voit souvent. Tout le reste de l'hypogastre étoit un peu tuméfié, et la cause de ce gonflement paroissoit être au-dedans, les tégumens étant dans leur état naturel.

A la circonférence de la canule que le chirurgien avoit laissée dans la plaie, il y avoit aux tégumens un gonflement inflammatoire de quatre à cinq travers de doigt d'étendue.

La première fois que j'avois vu la malade, c'est-à-dire, six mois auparavant, la tumeur de l'hypogastre n'avoit encore que la huitième partie du volume qu'elle a acquis dans la suite ; ainsi j'avois osé espérer de parvenir à une cure radicale en faisant suppurer le kyste ; c'est pour cela que j'en avois proposé l'ouverture ; mais les choses étoient changées, et le kyste ayant souffert une extension forcée, jusqu'à soulever le cartilage xyphoïde, je ne pouvois espérer la même réussite: Je crus cependant devoir l'ouvrir beaucoup plus qu'il ne l'étoit, afin qu'il ne pût se remplir, et que ses parois pussent être peu-à-peu rapprochées vers le point où il avoit commencé à se former ; ce qui me paroissoit être près de la cloison qui enferme la vessie dans le bassin. (On sait que quand l'état naturel est changé, on ne peut rien affirmer de positif, et qu'il faut juger sur les apparences). J'aurois bien voulu pouvoir ouvrir le kyste à-peu-près dans son milieu ; mais l'affaissement de ses parois ne me le permit pas, et je fus obligé de me servir de la plaie où la canule du trois-quarts étoit encore assujettie avec une ceinture.

nue habituelle, loin de regarder comme un mal le suintement qui s'est fait par le trou fistuleux, on le regardera au contraire comme une ressource que la Nature a su se ménager. Ainsi s'est terminée cette espèce d'hydropisie, qui, le plus souvent, emporte les malades après deux ou trois ponctions faites avec le trois-quarts.

L'art a dans ce traitement la plus grande part à la guérison, comme on a pu le remarquer; mais il n'eût pas été pleinement satisfait si la tumeur squirreuse de la région iliaque eût subsisté. A mesure que le kiste s'est resserré, le léger gonflement qui étoit à l'hypogastre a augmenté peu-à-peu : les tégumens y sont devenus œdémateux et pâteux : enfin il s'est fait du pus, et sa formation, qui a été lente, a été accompagnée de bien des accidens.

Sur la fin de septembre, ce qui fait huit mois après l'ouverture du kiste, le Chirurgien sentant une fluctuation qui lui paroissoit être dans toute l'étendue de l'hypogastre, me demanda, et j'allai à Vernon.

La fluctuation n'étoit pas équivoque, et je jugeai au toucher que le pus étoit sous les muscles même dans le tissu cellulaire qui entoure la vessie, quoiqu'il se fît sentir depuis deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic jusqu'auprès de l'os pubis. Entre l'ombilic, le trou fistuleux, et l'endroit où se terminoit le pus, ce qui faisoit un espace de deux à trois pouces d'étendue, je sentis sous les tégumens quelque chose de plus épais qu'au reste du ventre, et je jugeai que c'étoit le kiste dont nous avons parlé; j'y portai obliquement, par le trou fistuleux, une sonde très-mousse; elle ne put entrer plus avant que de trois travers de doigt, et je ne pus la faire promener dans le kiste; d'où je conclus qu'il s'étoit très-rétreci.

Il s'agissoit principalement d'évacuer le pus; je fis à quatre travers de doigt, au-dessus du pubis, une incision transversale, en suivant la direction de la tumeur, et par cette incision qui étoit longue de six à sept pouces, je coupai une partie du muscle droit du côté droit, tout le muscle droit du côté gauche, et partie des muscles oblique et transverse de ce côté. Coupant totalement l'un des muscles droits, je ne pus me dispenser de couper en même temps l'artère épigastrique qui passe dessous : aussitôt je pris entre deux doigts l'extrémité de l'artère, et j'arrêtai ainsi le sang jusqu'à ce que le pus fût évacué, après quoi je fis la ligature de l'artère.

Il sortit au moins deux pintes, faisant environ quatre livres, de pus un peu sanieux; et après cela il en vint du fond de la région iliaque gauche environ une pinte qui étoit de différente nature : ce dernier étoit blanc, épais, glaireux, grumeleux et de mauvaise odeur.

Je portai ma main dans le fond de la plaie, sur-tout au côté gauche, et je n'y sentis plus aucun vestige de la tumeur qui y étoit six

bien moins de temps qu'il n'avoit été à s'étendre la première fois; et la troisième, il s'emplira encore plus vîte; c'est-à-dire, en moins de temps que la seconde fois.

Cinquièmement, si on fait ensorte que l'ouverture qu'on a faite au kiste, ne se referme pas, les parois se rapprochent à proportion de ce qui leur reste d'élasticité; et de plus, elles sont rapprochées l'une de l'autre par la compression qu'elles reçoivent de toutes les parties qui sont à la circonférence, de même que la matrice qui a été dilatée par le volume de l'enfant dans la grossesse, se resserre quand l'enfant en est sorti.

Sixièmement, à mesure que les parois du kiste sont approchées, les vaisseaux ou les pores qui versoient les liqueurs dans la cavité sont comprimés; ainsi il y coule moins de liqueur, de même qu'après l'accouchement les évacuations diminuent à proportion de ce que la matrice se resserre.

Septièmement, l'ouverture faite avec le trois-quarts, se ferme en vingt-quatre heures, et comme le kiste se remplit assez promptement, ses parois ne se rapprochent que très-peu d'une ponction à l'autre. Mais s'il est ouvert par une incision assez grande, les parois ont le temps de se rapprocher beaucoup.

Huitièmement, les parois du kiste ont beau se rapprocher, elles ne s'attachent pas l'une à l'autre, et la plaie reste fistuleuse.

Neuvièmement, si le kiste a été étendu et dilaté de manière qu'il soit adhérent à toutes les parties de l'abdomen, il est difficile et presque impossible qu'il se resserre entièrement, vu ses adhérences, au lieu qu'on pourra l'espérer quand son extension aura été médiocre.

De tout ce que dessus on peut conclure, premièrement, que l'hydropisie enkistée ne peut être guérie que par une ouverture du kiste assez grande. Secondement, qu'il faut l'ouvrir de bonne heure pour prévenir sa très-grande extension. Troisièmement, qu'il ne suffit pas d'y faire une simple ponction avec le trois-quarts; mais qu'il faut y faire une ouverture assez grande pour que son intérieur puisse suppurer et se mondifier avant que l'ouverture se rétrécisse.

Quoique cette cure, telle que je la propose, ne soit que palliative, puisque la plaie reste fistuleuse, je la crois cependant nécessaire, puisqu'elle alonge les jours du malade, qui n'a plus à craindre que l'accroissement des obstructions ou tumeurs squirreuses pour lesquelles la pathologie médicale peut trouver des ressources; au surplus, il n'est pas impossible qu'il en résulte une cure radicale. Voici une observation qui le prouve.

nables. Cependant il survint de nouveaux accidens; la fièvre augmenta, accompagnée d'une espèce de délire qui ne laissoit que quelques heures d'intervalle. Il survint un dégoût affreux, et des nausées presque continuelles; la malade vomissoit sur le champ tout ce qu'elle avaloit; et comme le vin d'Espagne étoit la seule chose qu'elle ne vomît pas, on la soutint avec cette liqueur seule, dont elle prit six à sept onces par jour pendant trois semaines que tous ces accidens subsistèrent dans leur violence.

Pendant ce temps il sortoit tout les jours par la canule huit ou dix onces de liqueur rouge bourbeuse, et aussi puante que le jour de l'opération, et j'y faisois soir et matin des injections d'eau d'orge et de miel rosat. Enfin au bout de trois semaines, la liqueur qui sortoit du kiste perdit un peu de sa couleur, et on y distinguoit du pus.

Un matin en la pansant, je vis sortir tout d'un coup douze à quinze onces de pus bien plus blanc que le reste. Je pensai que la tumeur s'étoit mise en suppuration; et qu'elle vidoit sa matière dans le kiste; car au toucher elle parut considérablement diminuée de volume. Deux jours après, la violence des accidens commença à diminuer, et ils cessèrent peu à peu. L'intérieur du kiste se mit en bonne suppuration, et de jour en jour le pus perdoit sa couleur rouge et sa puanteur. Sa quantité diminua de même insensiblement, de manière qu'au bout de six mois, il n'en sortoit tous les jours qu'une cuillerée au plus par la canule qui y étoit toujours, et qu'on ôtoit de temps en temps pour la nettoyer. Sans doute que les parois du kiste se rapprochoient peu à peu.

Cela a subsisté dans ce même état pendant plus de deux ans; et enfin la malade ayant un jour ôté sa canule pour la nettoyer, elle ne put la remettre, et la plaie s'est fermée entièrement; avec le temps les règles sont revenues, et se sont arrangées suivant l'ordre naturel. de toutes les hydropisies enkistées que j'ai traitées en ouvrant ainsi le kiste par une incision, celle-ci est la seule où j'ai vu le kiste se fermer entièrement.

III. *Hydropisie enkistée entre le péritoine et les muscles du bas-ventre.*

Par M. Mouton.

Une fille âgée de trente sept ans, d'un tempérament fort et robuste, fut attaquée tout-à-coup le dix-huit juin 1729, d'un engourdissement avec douleur à la cuisse et à la jambe gauche, qui la mit hors d'état

IV. *Hydropisie enkystée du péritoine.*

Par M. DE LA CHAUD.

UNE fluctuation bien décidée dans le ventre d'une femme reconnue hydropique, détermina à lui faire la ponction, à la faveur de laquelle on évacua vingt pintes d'eau assez louable pour la première fois. Un mois après, on fut obligé de réitérer l'opération; la matière étoit toute bourbeuse; on en tira quinze pintes; cinq semaines après, on eut par une troisième opération environ dix pintes d'une matière toute purulente, néanmoins sans odeur désagréable; on n'en put avoir davantage à cause des flocons d'une matière grossière qui bouchoient la canule; après cette troisième opération, la fièvre augmenta; elle dura l'espace de trois semaines, au bout duquel temps la malade mourut.

J'en fis l'ouverture; je trouvai dans un sac environ douze pintes d'une matière suifeuse; je remarquai de plus que le sac étoit adhérent au péritoine, et que l'amas étoit entre les deux lames du péritoine. La malade avoit été, dans le premier temps, l'espace d'une année sans se faire aucun remède, craignant d'être enceinte.

V. *Hydropisie de l'ovaire.*

Par feu M. MONTAULIEU le fils.

UNE femme âgée de quarante-cinq ans, après une perte de sang qui la réduisit dans un état d'épuisement considérable, fut attaquée d'hydropisie au bas-ventre, pour laquelle je répétai la ponction jusqu'à dix-neuf fois dans l'espace de onze mois; les eaux, sur la fin, avoient un peu la consistance de gelée. J'en tirai à chaque fois régulièrement dix-huit à vingt pintes: la malade n'en paroissoit pas plus affoiblie, et ne gardoit même le lit que le jour de la ponction; cependant elle prit du chagrin dans les derniers temps, et tomba dans une fièvre lente; elle mourut le 13 mars 1732.

Je fis l'ouverture du cadavre; j'évacuai d'abord les eaux que je trouvai assez semblables à celles que j'avois vidées par la dernière ponction, et à-peu-près en même quantité: après les avoir fait toutes écouler, j'aperçus un kiste qui couvroit tout le ventre; ce kiste étoit attaché par les parties antérieures et internes aux muscles transverses, et formoit par sa partie postérieure une espèce de plancher qui ca-

traction des muscles du bas-ventre, lorsque la malade étoit travaillée de la toux, ce qui m'obligeoit quelquefois à finir l'opération avant l'entière évacuation des eaux.

VI. *Hydropisie compliquée de squirres énormes aux deux ovaires.*

Par M. MALAVAL.

UNE dame de condition, d'une complexion excellente, ayant eu plusieurs enfans, se trouva incommodée, environ la quarantième année de son âge, de quelques dérangemens prématurés qui l'obligèrent à faire plusieurs remèdes. Après un an ou environ d'usage de ces différens remèdes employés sans succès, on s'aperçut de deux tumeurs situées dans les régions latérales de l'hypogastre, l'une à droite, l'autre à gauche, que je jugeai être les deux ovaires grossis et endurcis : les fondans et les apéritifs les plus accrédités ne purent empêcher ces tumeurs de grossir au point qu'on les voyoit faire bosse en dehors : elles étoient fort mobiles, de sorte que quand la malade se couchoit du côté droit, la tumeur gauche tomboit sur l'autre, et quand elle se couchoit sur le gauche, la droite tomboit à son tour sur celle-là. Ce fut alors que désespérant de guérir une telle maladie, les médecins de la malade et moi lui conseillâmes de cesser tous remèdes, les croyant plutôt nuisibles qu'utiles : mais séduite par les promesses magnifiques des personnes qui n'étoient ni médecins ni chirurgiens, elle fit usage de leurs remèdes pendant fort long-temps, et enfin elle tomba dans une hydropisie qui la conduisit à la mort.

Je fis l'ouverture de son corps en présence de M. Sidobre son médecin, et cette ouverture nous prouva que nous avions connu exactemement la maladie dès son commencement ; car les deux tumeurs dont j'ai parlé, étoient en effet les deux ovaires ; je les détachai très-facilement, ne tenant qu'aux ligamens larges de la matrice. Ces ovaires ayant été pesés en notre présence, furent trouvés, l'un du poids de quinze livres, et l'autre de douze : je les ouvris ; leur substance étoit comme glanduleuse, avec plusieurs hydatides de grosseur différente depuis celle d'un pois, jusqu'à celle d'une noix.

La matrice étoit fort petite et dure ; le foie étoit aussi un peu dur et plus pâle qu'au naturel : l'épiploon étoit presque tout fondu, n'ayant aucune substance graisseuse, mais il étoit parsemé de grains ressemblans en grosseur, figure et couleur, à des grains de grenade :

La nuit du cinq au six de l'opération, les sérosités continuèrent à couler en abondance ; il sortit au pansement du matin, une livre de gelée. Je trouvai la plaie blanche et couverte d'escarres, qui annonçoient une disposition gangréneuse. Le dévoiement persistoit ; la fièvre survint ; ce qui me fit penser que la malade succomberoit bientôt.

La nuit du sept au huit, la malade fut moins foible, et l'abondance des sérosités ne fut pas si grande. Du huit au neuf, je m'aperçus qu'il y avoit un peu de délire, que le pouls étoit fort foible, et que l'humeur qui sortoit par la plaie étoit putride.

Le lendemain, dixième jour de l'opération, il sortit par la plaie une livre de gelée, en comprimant légèrement la circonférence du ventre, qui pour lors étoit mollet, mais fort flasque. La malade mourut de foiblesse et d'épuisement le treizième jour de l'opération, après avoir fourni soixante-sept livres de l'humeur gélatineuse, à différentes reprises.

Je procédai à l'ouverture du cadavre en présence de plusieurs de mes confrères ; l'on trouva une tumeur enkistée d'un volume considérable, qui occupoit toute la capacité du ventre jusqu'à l'hypocondre droit, s'avançoit sur le gauche, et repoussoit une partie des intestins vers le diaphragme.

Nous suivîmes cette tumeur en séparant les adhérences qu'elle avoit contractées par une espèce de tissu cellulaire au péritoine, au mésentère, et très-étroitement à la vessie et au rectum. Cette tumeur ramassée à la grosseur d'un œuf de poule vers sa racine, prenoit naissance à l'ovaire du côté droit, qui formoit toute cette masse.

La trompe du même côté et le ligament large, étoient entièrement confondus avec la tumeur, et ne formoient qu'un même corps, et l'extrémité de la trompe ou le corps frangé, s'épanouissoit sur la tumeur.

Cette tumeur n'étoit pas égale partout ; elle étoit plus grosse vers le bassin ; elle formoit différentes bosses d'inégale grandeur. Sa surface extérieure étoit unie dans la plus grande partie de son étendue ; mais de plusieurs points de cette surface se détachoient de petites portions membraneuses qui l'attachoient aux parties que j'ai dénommées.

La matrice étoit dans son état naturel, portée seulement un peu du côté droit, suivant la direction de la tumeur formée par l'ovaire du même côté, et l'ovaire du côté gauche étoit parfaitement sain.

Cette tumeur avoit été entamée de près de quatre doigts par l'incision que j'avois faite lors de l'opération. Il y avoit en outre deux ouvertures ou crevasses dans le corps de la tumeur, qui s'é-

toient faites par pourriture, et qui avoient laissé échapper la
tière gélatineuse dans toute la capacité du ventre.

Nous trouvâmes l'intérieur de la tumeur plein de cellules
kistes particuliers, remplis de la même humeur gélatineuse.

Cette maladie avoit commencé il y avoit dix mois à la suite
perte de sang que la malade eut pendant quelques jours; elle
alors de la douleur au bas-ventre, et peu-à-peu il grossit au
que je l'ai dit.

Si on eût fait plus tôt l'incision, n'auroit-on pas empêché le
grès de la tumeur, et par conséquent l'accumulation d'une
grande quantité d'humeurs? Mais en supposant que cette opér
faite un peu plus tôt ou un peu plus tard, ne peut avoir de su
ne seroit-il pas possible d'entreprendre d'emporter le foyer
maladie, je veux dire la tumeur formée par l'ovaire; quand la
ne dépend que d'un vice idiopatique, et que l'on a pu recon
dès les commencemens, que c'est l'ovaire même et l'ovaire seul
est malade?

VIII[e] *Remarques sur les observations précédentes, avec précis de quelques autres sur le même sujet.*

Par M. Morand.

L'ACADÉMIE a reçu sur ce sujet quelques autres observations, d
quelles jointes à celles que l'on vient de lire, il résulte plusieurs
marques utiles.

Premiere Remarque. On regarde en général l'hydropisie enkys
comme une maladie rare, et il faut convenir que l'ascite simple
bien plus commune. Cependant l'hydropisie enkystée est moins r
qu'on ne le pense, et l'on peut même en établir de plusieurs espèc

On lit dans l'Histoire de l'Académie royale des sciences, an
1718, un exemple peut-être unique d'un kyste fort mince, ass
semblable à une bodruche très-fine, égal partout, flottant dans
ventre avec les eaux mêmes, et formé probablement par l'épaissis
ment des parties branchues de l'eau, comme celui d'une grosse hy
datide. Ce kyste fut tiré en partie par la canule du trois-quarts q
l'on avoit introduit pour l'opération de la paracenthèse faite à l'o
dinaire. A l'ouverture que je fis du cadavre, on trouva le reste d
kiste isolé de toutes parts.

L'observation de M. Mouton est un exemple à joindre à ceux q
sont déjà connus de l'hydropisie enkystée entre le péritoine et

muscles du bas-ventre. Celle de M. Lachaud est à-peu-près semblable, avec cette différence qu'il prétend que l'hydropisie étoit entre les deux lames du péritoine, et ce n'est pas la première fois qu'on a tenu ce langage; mais les anatomistes ne l'admettent point, et je crois que cette hydropisie prétendue entre les deux lames du péritoine, n'est autre que celle de l'espèce rapportée par M. Mouton.

Il est une troisième espèce d'hydropisie enkystée beaucoup plus commune; c'est celle de l'ovaire. M. Montolieu le fils, et M. de la Porte en ont donné des exemples. J'ai soigné à peu d'intervalle de temps les unes des autres cinq femmes attaquées de cette maladie, et elles m'ont fourni matière à différentes observations. En général, ce sont les tuniques membraneuses de l'ovaire même qui font le kyste. J'en ai vu un exactement détaché de toute part, hors à l'endroit de son pédicule très-étroit qui prenoit naissance de l'ovaire. Ces tuniques sont susceptibles d'une dilatation prodigieuse. J'ai dans mon cabinet le kyste d'une hydropisie de l'ovaire qui m'a été donné par M. Vacher, et qui contenoit dix pintes de liqueur. M. Duret le fils, chirurgien à Vitri-le-Français, envoya à l'Académie en 1740, l'histoire d'une hydropisie de cette espèce, dont le kyste contenoit cinquante pintes d'eau; il avoit distendu le bas-ventre à un tel point que la malade étoit obligée de porter ses juppes à quatre doigts des aisselles. Quelquefois le kyste est garni en-dedans de masses squirrheuses qui naissent de sa surface interne, et qui sont susceptibles d'un accroissement d'autant plus considérable, qu'elles sont moins bornées dans la cavité du kyste. J'ai trouvé deux ovaires de cette espèce qui furent pesés vuides de leurs eaux; l'un pesoit quatorze livres, et l'autre vingt-sept. (Il arrive quelquefois que l'ascite simple se trouve compliquée du squirrhe des ovaires, sans eaux contenues dans leurs membranes. On vient de lire une observation de M. Malaval à ce sujet). Si l'on joint à cela les hydropisies particulières de chaque viscère, dont les tuniques naturelles servent de kystes aux eaux, on conclura qu'il y a bien des espèces particulières d'hydropisies enkystées, assez légèrement envisagées par les auteurs, peut-être même peu connues.

Seconde remarque. Il n'est pas possible (l'hydropisie de l'ovaire étant une maladie constatée), qu'elle n'ait présenté des signes diagnostics capables de la faire connoître. M. Montaulieu en a établi quelques-uns dans son observation. Il m'est arrivé plusieurs fois d'annoncer des hydropisies de cette espèce qui ont été trouvées telles après la mort. On pourra porter le même jugement en pareil cas, en profitant des remarques suivantes.

1° Si l'on est à portée d'observer le mal dans sa naissance, le siége de la tumeur doit fixer l'attention; il est simple qu'une tumeur

seur des tégumens, il faut encore ajouter celle du kiste plus ou moins considérable, et quelquefois celle des masses squirreuses qui en garnissent la paroi interne. La femme de Vitry-le-Français, avoit cinquante pintes d'eau dans son kiste, l'on ne s'en doutoit point, et sa grosseur fut prise pour un squirrhe.

5° Les masses squirrheuses, don j'ai parlé, se font sentir quelquefois au tact, on les compte, on en prendroit, pour ainsi dire, la mesure, et il n'y a point de viscère qui puisse fournir des squirres pareils pour la forme, la circonscription, etc. Il m'est arrivé plusieurs fois de porter le trois-quarts dans ces masses, il en sortoit du sang; je reportois le trois-quarts en d'autres points, l'eau sortoit, et il ne résultoit de la fausse ponction d'autre accident que la douleur passagère d'une piqûre.

Troisième remarque. On peut fort bien mettre en question s'il ne conviendroit pas d'attaquer les hydropisies enkistées par incision. M. le Dran a donné deux observations sur cela, bien capables de nous encourager, et il a raison de conseiller l'opération avant que la tumeur soit portée à un volume trop considérable. La tentative faite par M. de la Porte, étoit courageuse, mais elle a été faite trop tard, et plutôt pour soulager la malade que pour la guérir. Il est à souhaiter pour le succès, que l'on tire de l'eau; si la matière est épaisse à un certain point, ou même gélatineuse, elle sera plus susceptible de putréfaction. Il y a un cas où il faudroit toujours tenter l'incision; celui par exemple qui fait le sujet de l'observation de M. Lachaud : tout amas de liqueur qui tourne à suppuration, rentre dans la classe des apostèmes, et l'opération est d'un grand secours pour le malade.

Elle ne peut pas être aussi utile pour l'hydropisie de l'ovaire, compliquée de masses squirrheuses en-dedans, et l'on en sent aisément la raison. J'ai tâché d'établir des signes capables de faire connoître ces maladies dans leur commencement, et je crois qu'on doit louer M. de la Porte d'avoir osé le premier faire la question, si on ne pouvoit point alors extirper l'ovaire avec la maladie. On châtre les femelles non-seulement des volatiles, mais même des quadrupèdes, sans danger. Cette opération appliquée aux femmes n'a point paru une chimère à Felix Platerus et à Diemerbroek; c'étoit, au rapport d'Hesychius, une opération commune chez les Lydiens, pour des raisons qui ne sont point de l'art. De Frankenau en avoit vu une faite par hasard à la suite d'une plaie au ventre, réussir (1). Je conviens qu'en supposant des adhérences du kiste avec les parties ambiantes, cela n'est pas faisable; mais ce seroit dans les commencemens qu'il faudroit le faire, et alors il n'y a point d'adhérence. La chirurgie moderne

(1) *Satiræ Medicæ*, page 41.

ou compliquées au point d'exiger l'amputation, il faut attendre la cessation des accidens pour pouvoir en espérer un heureux succès.

Cette proposition se trouvant opposée à celle que je viens d'énoncer, et l'Académie ayant souhaité que ce point de discussion fût approfondi, elle m'a communiqué le Mémoire de M. Faure, pour me mettre à portée de produire mes réflexions. Voici l'extrait de ce Mémoire.

Les amputations promptes ne servent, selon M. Faure, qu'à faire naître des accidens plus fâcheux que ceux qu'on avoit à craindre auparavant: ces accidens sont « la fièvre aiguë, la tension et l'inflam- » mation du moignon, qui pour lors, dit-il, ne fournit qu'une sa- » nie rougeâtre, des douleurs vives, suivies de mouvemens con- » vulsifs qui s'emparent bientôt de tout le corps » M. Faure ajoute qu'il a été le témoin des tristes effets de ces amputations précipitées après la journée de Fontenoi, assurant qu'il n'est pas réchappé dans les Hôpitaux de Lille et de Douai, plus de trente à quarante blessés, de près de trois cents qui ont subi cette opération. Il suppose que ces mauvais succès proviennent de ce qu'on l'a pratiquée dans un temps de trouble et de désordre, et qu'on n'a pas laissé le temps aux blessés de se remettre de l'ébranlement que le coup a excité dans tout le corps. Plein de cette idée, l'Auteur prit la résolution de remettre les amputations qui lui restoient à faire, au temps où les accidens seroient cessés ou calmés : en conséquence, il fit mettre en réserve, dans les hôpitaux de Douai, où il étoit employé, dix blessés, dans lesquels cette opération étoit absolument indiquée, au jugement de tous ses confrères : « je m'en tins, dit-il, en attendant le » temps desiré, aux pansemens que leurs blessures exigeoient, ou- » vrant les dépôts qui survenoient, enfin observant toutes les rè- » gles de l'art, je conduisis ces blessés à un mois de distance de » leurs blessures; ce ne fut point sans qu'ils essuyassent tous les » accidens que les coups de feu sont capables de faire ressentir lors- » qu'il y a fracture....; ils tombèrent dans un affaissement considé- » rable; ils étoient d'une maigreur étonnante. »

De ces dix sujets, il n'y en a qu'un dont M. Faure ait fait une observation détaillée; elle mérite bien que j'en donne un extrait circonstancié.

Un volontaire anglois, âgé d'environ vingt-cinq ans, fut assailli à Fontenoi d'un coup de canon qui lui brisa la tête de l'humerus, endommagea l'acromion, et détruisit en partie le muscle deltoïde. Dans le même moment un coup de fusil lui fit une fracture complette à la partie moyenne inférieure de la jambe. On ne fit les premiers jours qu'appliquer des topiques sur les deux blessures. Il survint cependant un gonflement considérable et des dépôts au bras, à l'avant-

tion, « et jamais je ne fus plus surpris, dit M. Faure, de voir au » bout de quelques jours la suppuration bien établie sans aucun accident, le malade même prendre de l'embonpoint à mesure que le » temps avançoit. »

M. Faure ne fait qu'indiquer les plaies des autres sujets, dont voici la liste.

Une fracture dans l'articulation du genou, la balle ayant traversé cette articulation; pourquoi on fit l'amputation de la cuisse.

Une fracture complète à la partie supérieure de l'avant-bras, qui s'étendoit jusqu'à son articulation avec l'humerus.

Une plaie à la partie inférieure de l'avant-bras, avec fracas des os du carpe.

Une plaie à la partie moyenne supérieure de l'humerus, qui avoit brisé l'os de plus de la largeur d'un pouce.

Une fracture aux premiers os du métacarpe, qui se communiquoit aux os du carpe.

Le calcanéum fracassé et le tendon d'Achille déchiré.

Une blessure à la partie moyenne de la jambe avec grand fracas des deux os.

Une fracture complète à la partie inférieure de la jambe, qui se communiquoit aux os du tarse.

Ces dix sujets, ajoute M. Faure, soutinrent très-bien leurs opérations; il ne leur survint pas le moindre accident fâcheux, et ils guérirent tous fort promptement. Il conclut de là qu'il faut toujours retarder l'amputation jusqu'à la cessation des accidens (c'est-à-dire à un mois ou six semaines au-delà du jour que le coup est porté), si ce n'est dans certains cas où elle ne peut être visiblement remise, comme dans le cas d'une artère solitaire ouverte, et lorsqu'un boulet de canon a emporté un membre (1).

Si ce système étoit fondé, on ne se trouveroit pas embarrassé à établir les justes bornes de la confiance que l'on doit avoir dans la nature, dans les plaies compliquées dont il est question, bornes qu'il est si difficile de fixer. Il importe donc beaucoup d'approfondir ce point de pratique. Je n'ai eu pour objet dans mon Mémoire que les plaies compliquées de fracture, qui sont faites par le mousquet ou armes semblables. Celui de M. Faure comprend aussi les blessures faites par le boulet, la bombe, la grenade, etc.; il est d'autant plus essentiel de savoir à quoi s'en tenir sur le point proposé, dans les plaies faites par ces armes terribles, que leurs accidens sont plus graves et plus pressans.

(1) M. Ravaton est à-peu-près du sentiment de M. Faure; mais il admet des exceptions dont M. Faure ne fait pas mention.

souvent funestes, non-seulement par l'épuisement qui suit les longues et copieuses suppurations, mais encore par la fièvre qui accompagne nécessairement la suppuration, et qui la produit. Des plaies d'armes à feu aussi considérables que celles dont il est question, supposent donc une fièvre proportionnée capable de porter le trouble dans l'économie animale, et de renverser les mesures de l'art les mieux concertées. Nous avons vu dans nos hôpitaux, lorsqu'ils ont servi d'asile aux blessés de Fontenoi, nombre de sujets être la victime de cette fièvre dans des plaies qui n'intéressoient guère que les parties charnues. Comment veut-on qu'un corps qui en a été tourmenté pendant un mois ou six semaines, soutienne mieux les assauts de celle qui doit avoir lieu pour la suppuration de la plaie qui suit l'amputation, que s'il n'avoit pas essuyé la première ?

Mais le danger du retardement ne se borne pas là ; l'on a encore à combattre les effets de la meurtrissure ou du déchirement des parties tendineuses et aponévrotiques, l'irritation des parties nerveuses par la présence des pointes des os cassés, l'inflammation de ces parties, le gonflement excessif du membre, les douleurs vives que suivent les convulsions, les fusées d'abcès, la gangrène, et en conséquence les redoublemens de fièvre, le délire, le cours de ventre, en un mot, le renversement de l'économie animale. Les inconvéniens de l'amputation faite d'abord, sont-ils comparables aux funestes effets qui doivent s'ensuivre de cette chaîne d'accidens ? Combien de sujets seront assez heureux pour résister à leur violence, et pourront parvenir au temps marqué par M. Faure, pour entreprendre l'amputation avec plus d'avantage ? Puisqu'on la suppose indispensable d'un commun accord, c'est que l'on a tout lieu de craindre que les accidens à naître du désordre de la partie ne fassent sur l'économie animale des impressions assez fâcheuses pour que les sujets succombent. Si l'on peut réussir à en amener quelques-uns à ce temps désiré, ce ne peut être que par des incisions répétées, des dilatations douloureuses, des débridemens très-sensibles, qui ajouteront autant de surcroîts d'irritation au genre nerveux ; trop heureux d'y parvenir à ce prix : ainsi, ces sujets auront du moins à essuyer plusieurs opérations pour une. Nous avons eu dans quelques-uns, réfugiés dans les hôpitaux, des preuves malheureuses du peu de fruit à espérer du retardement en pareil cas : l'accroissement non interrompu des accidens jusqu'à la mort, a ôté toute espérance de ressource du côté de l'amputation (1).

(1) C'est ce qui a été spécialement observé par M. Vandergracht à l'hôpital de Comtesse, à l'égard de quelques blessés de Fontenoi, auxquels l'amputation a été retardée, non pas dans la vue de prendre mieux son temps, mais dans l'espérance de pouvoir, sans son secours, tirer parti de leurs plaies, d'au-

jets auxquels l'amputation est faite dans le premier temps : c'est un exposé du succès des amputations que j'ai vu faire dans notre hôpital de Saint-Sauveur, précisément dans le même temps ; savoir, immédiatement après la bataille de Fontenoi (1).

1. Un gendarme de la Reine, le bras coupé quatre jours après la bataille, est sorti de l'hôpital parfaitement guéri le 11 septembre (2).

2. Un capitaine du régiment de Dillon, guéri de l'amputation d'un bras, faite sur le champ de bataille, au sujet d'une fracture de l'humerus.

3. Un capitaine du régiment de Hainaut, à qui l'on avoit fait l'amputation de la jambe sur le champ de bataille, sortit de l'hôpital le 26 octobre, guéri.

4. Un lieutenant du régiment de Clare, guéri d'une amputation de jambe, faite six jours après la bataille : il n'étoit pas encore arrivé d'accident grave, lorsqu'on la fit.

5. Un mousquetaire noir, la cuisse amputée au quatrième jour, à cause de la fracture de la rotule, la balle étant restée engagée dans l'articulation. Il est mort le 25 mai.

6. Un maréchal-des-logis des gendarmes de Flandre, mort le 16 mai, quatre jours après l'amputation de la jambe, faite à raison du tibia brisé.

7. Un capitaine du régiment de la Couronne, ayant la partie inférieure de la jambe fracassée ; on en avoit fait l'amputation sur le champ de bataille. Il mourut le 20 mai.

8. Un capitaine du régiment de Clare, mort le 19 mai, ayant eu le bras amputé le quatrième jour, pour une fracture complète de l'avant-bras.

9. Un capitaine du régiment de Dillon, mort d'hémorragie onze jours après l'amputation de la jambe, faite sur le champ de bataille, pour fracture complète.

Ainsi, de neuf sujets réunis dans le même endroit, qui ont subi l'amputation dans le premier temps, en voilà quatre guéris.

Cette opération remise au troisième temps, selon l'opinion de M. Faure, en supposant que les sujets soient assez heureux pour y parvenir, ne pourra avoir de succès, qu'autant que la Nature victorieuse du trouble causé dans l'économie animale par les accidens,

(1) Les sujets de cette liste, auxquels l'amputation avoit été faite sur le champ de bataille, ont été transportés immédiatement après audit hôpital. Je n'y comprends pas un lieutenant du régiment de Berwic, guéri d'une amputation du bras, faite d'abord, parce que ce sujet n'est venu à l'hôpital qu'environ six semaines après.

(2) Il ne sera pas inutile de se rappeler que la bataille de Fontenoi s'est donnée le 11 de mai 1745.

de l'ébranlement qui subsistera dans le genre nerveux, et de l'altération des liquides, qui doivent naturellement suivre l'état de gêne et de souffrance continué pendant le long espace du second période; au lieu qu'en la faisant d'abord avec les précautions requises, l'on est fondé d'espérer que l'on sauvera au moins le tiers des sujets.

Le succès de M. Faure à l'égard de ses dix amputés, tout étonnant qu'il est, n'ôte rien à la force de cette conclusion; il prouve seulement que l'état d'affoiblissement, qui n'est pas la suite de l'énervation des solides et de l'altération des liquides, comme il l'est très-souvent dans les cas dont il est question, est plus favorable à l'amputation que le trop de vigueur des sujets; parce que dans ce dernier état, les solides étant plus susceptibles de contractilité, et d'irritation, et les liquides ayant trop de consistance ou de densité, on a plus à craindre de la part de la tension et de l'inflammation. Pour prouver que le retardement est absolument préférable, il faudroit faire voir que dans un nombre compétent de sujets ayant des plaies qui exigent nécessairement l'amputation, on en a plus sauvé en la remettant au temps désigné par M. Faure, qu'on en guérit ordinairement en la faisant d'abord ou dans le premier temps; ce qui est contraire à la raison et à l'expérience (1).

Mais s'il est vrai que le parti le plus sûr soit de procéder promptement à l'amputation, lorsqu'on la prévoit indispensable; il est donc d'une nécessité absolue de fixer les cas où l'on n'a rien à espérer que de ce remède extrême.

J'en ai désigné quelques-uns pour les plaies faites pour le mousquet; celles faites par le boulet, la bombe, la grenade, indiquent bien plus souvent et plus évidemment l'amputation, par les raisons suivantes.

1° La contusion que fait le boulet, quoiqu'à la fin de son impulsion,

(1) Si la moitié des sujets auxquels M. Faure a fait l'amputation dans le temps énoncé, avoit succombé, on admireroit encore ses succès, puisque, en général, l'on sauve à peine le tiers des amputés; mais faire choix de dix sujets et les guérir tous dix, y compris deux amputations de la cuisse et une dans l'articulation de l'épaule, c'est un événement tout-à-fait surprenant et bien glorieux à celui qui a dirigé ces cures. Cette espèce de prodige méritoit bien que M. Faure eût nommé des témoins vivans, et qu'il eût donné un détail circonstancié des blessures, en exposant les accidens qu'il a eu à combattre avant le temps où il s'est déterminé à l'amputation, faisant mention de l'état actuel de la plaie au temps de l'opération, et des raisons qui l'y ont déterminé. Ce détail étoit d'autant plus desirable, que l'on pourroit opposer à plusieurs de ces faits nombre d'exemples de plaies non moins graves, dont on a tiré parti sans en venir à l'amputation; entre autres les observations de mon Mémoire, qui sont appuyées de l'exemple même du premier sujet de M. Faure, auquel, contre l'attente de M. Majaut et des chirurgiens consultans, il trouva moyen de conserver la jambe, quoique, selon ses expressions, elle ne fût pas dans un meilleur état que le bras.

de l'état actuel du blessé, la considération des suites fâcheuses qui doivent naturellement résulter de cet état, doit l'emporter sur la crainte des inconvéniens que l'on a à essuyer de la part de l'opération. Ce n'est que par une balance la plus exacte qu'il est possible, de ce qu'on a à craindre, d'un côté, du parti du retardement, et de l'autre, de l'amputation promptement faite dans des circonstances, que l'on peut se déterminer.

Il s'ensuit donc qu'il est des cas, où, les accidens n'étant pas poussés au point de n'avoir plus rien à espérer que de l'amputation promptement exécutée, la prudence exige de temporiser.

Dans le cas d'une fièvre violente, l'irritation ou l'ébranlement qu'excite toujours l'opération plus ou moins, dans le genre nerveux, seroit bien plus considérable, et l'on auroit bien plus à redouter les effets du refoulement dans l'intérieur, qui doit s'ensuivre de l'interruption subite de la distribution du sang dans l'organe amputé. Le refoulement du sang est d'autant plus à craindre, que l'endroit où l'on fait l'amputation approche le plus du cœur, et est plus garni de vaisseaux; il est souvent funeste par les dépôts internes qu'il produit, et que les saignées, non plus que les autres secours de la médecine, ne sont pas toujours à portée de prévenir. Il paroît donc nécessaire d'attendre que cette irritation soit calmée ou considérablement diminuée, pour procéder à l'amputation avec quelque espérance de succès.

L'état inflammatoire d'un viscère principal, quelle qu'en soit la cause, est encore un obstacle actuel à l'amputation : tel est l'engorgement inflammatoire du poumon, l'inflammation du cerveau ou des méninges, etc., en pareil cas l'opération ne feroit qu'ajouter un surcroît funeste à la cause de la maladie.

Les accidens, quoique presque bornés à la partie blessée, peuvent obliger par eux-mêmes au retardement, dans le cas d'une grande tension inflammatoire qui s'étendroit jusqu'à l'endroit où se doit faire l'amputation, l'irritation très-vive qui s'ensuivroit, entraîneroit la gangrène dans le moignon, comme nous l'avons vu plusieurs fois arriver, ou causeroit des convulsions qui se communiqueroient bientôt à tout le corps, ou du moins elle porteroit dans l'intérieur du corps le trouble et l'agitation au point d'occasionner dans les viscères des stases mortelles.

Il nous semble aussi qu'un état de mortification non borné doit être un sujet de retardement, sur-tout lorsqu'il y a une tuméfaction phlogistique au-dessus de la partie gangrénée, qui s'étend au-delà de

que ne porte l'assertion générale de M. Faure, qui n'en comptoit que trente à quarante sur près de trois cents qui ont subi l'amputation.

l'endroit où se doit faire la section des chairs ; l'expérience fait voir (et c'est ce qui a été observé par M. Sharp (1) que cette tuméfaction est elle-même une semence de gangrene, qui doit faire juger qu'elle s'établira dans le moignon immédiatement après l'amputation. D'ailleurs le sang dans cette conjecture se trouvant appauvri et dissous, on a bien plus lieu d'en attendre des hémorragies funestes ou des écoulemens sanieux de la plaie résultante de l'opération, qu'une suppuration favorable.

On fit à l'Hôpital de Comtesse l'amputation de la cuisse à un Cadet Hollandais, qui avoit eu la jambe écrasée d'un éclat de bombe au siége de Tournai. Le sujet n'ayant point été pansé pendant les premiers jours, sa jambe étoit tombée en mortification. On jugea qu'il n'y avoit pas d'autre parti à prendre que celui de l'amputation, pour en arrêter le progrès ; elle fut faite le huitième. Le sujet mourut deux jours après avec la gangrène au moignon et à la cuisse (2).

(1) Recherches critiques sur l'état présent de la chirurgie, page 324 de la traduction française.

(2) Il est absolument nécessaire, dans les gangrènes de cause interne critiques, d'attendre qu'elles soient bornées pour avoir lieu d'espérer que l'amputation soit suivie d'un heureux succès. L'expérience fait voir que cette précaution n'est pas moins requise dans les gangrènes dont le vice est local, et dans lesquelles on ne peut s'en prendre à la perversion de la masse des liquides. Il a régné, il y a environ trois ans, dans les endroits marécageux de la campagne des environs de Lille, un mal épidémique que les paysans appeloient le feu Saint-Antoine : c'étoit une inflammation gangréneuse sourde, qui prenoit aux pieds et gagnoit plus ou moins la jambe, attaquant ceux qui habitoient les marais ou qui y travailloient : le membre se trouvant sphacelé en très-peu de temps, l'amputation prompte paroissoit être la seule ressource indiquée, elle fut cependant infructueuse dans plusieurs sujets, auxquels on se pressa de la faire avant que la mortification fût bornée. M. Pyaloux, chirurgien d'un bourg voisin des marais (homme digne d'une meilleure fortune que celle que lui procuroit son établissement) instruit par de bons ouvrages, et appuyé des conseils de quelques chirurgiens de notre ville, ayant vu d'ailleurs que la nature abandonnée à elle-même en pareil cas, avoit quelquefois séparé en entier le membre sphacelé, et que cette séparation avoit été suivie de la guérison ; ce chirurgien, dis-je, prit le parti de ne plus faire d'amputation, que la mortification ne parût absolument bornée par une ligne circulaire de séparation bien profonde. Il en fit plusieurs dans ces circonstances, et toutes lui réussirent, même deux amputations de la cuisse.

Un nègre d'une bonne constitution, ayant été enfermé dans une maison de force dans un souterrain humide, la gangrène lui vint aux deux pieds : le chirurgien de la maison ne reconnut pas d'abord la maladie, trompé par la couleur naturelle de la peau. Un des pieds étant tombé en pourriture, et la pourriture se trouvant bornée par une ligne de séparation, M. Théri fit à l'Hôpital de Comtesse l'amputation de la jambe au bout de trois mois, à compter du commencement de l'accident : deux mois après, l'autre pied étant dans le même cas, ce chirurgien fit l'amputation de l'autre jambe : j'ai vu depuis plusieurs fois ce sujet parfaitement guéri. Je pourrois rapporter plusieurs autres exemples d'amputations réussies dans ces circonstances, et je n'en connois point d'infructueuses. En effet, lorsque la séparation souhaitée est portée à un certain point, on doit être presque sûr de réussir dans l'amputation.

Si la mortification étoit prête à gagner l'endroit au-delà duquel on ne peut reculer la section des chairs, il est visible qu'il ne reste plus alors d'autre parti que celui de l'amputation prompte, quoique très-équivoque.

Il est des cas où l'alternative paroît également fâcheuse, par exemple dans le cas des convulsions occasionnées par quelque tendon intéressé, qui de la partie malade, se sont communiquées au reste du corps, etc.

L'état d'incertitude et de perplexité, où de pareilles situations jettent le chirurgien, fait sentir la nécessité d'employer d'abord, dans les plaies de l'espèce proposée, tous les moyens possibles pour les prévenir : elles font voir de quelle conséquence il est de bien apprécier l'étendue et la force des accidens à naître de pareilles plaies, en les comparant avec les inconvéniens qui doivent naturellement résulter de l'amputation, pour se déterminer à temps au parti le plus sûr ou le plus prudent.

Mais en prenant le parti de procéder d'abord, ou dans le premier temps, à l'amputation, n'a-t-on rien à craindre des effets de la commotion ou de l'ébranlement violent que cause toujours le corps frappant; commotion qui ne se borne pas, dit-on, à la partie frappée, mais qui s'étend plus ou moins dans le reste du corps selon le degré de vîtesse, avec laquelle il a été lancé, joint à son plus ou moins de solidité ?

On ne peut disconvenir que toute arme à feu cause un ébranlement plus ou moins considérable dans la partie sur laquelle le coup porte. S'il arrive que la commotion soit communiquée à tout le corps, elle doit se manifester immédiatement après le coup porté, par des symptômes particuliers qui désignent que le principe des nerfs est affecté; tels sont l'engourdissement général, pesanteur universelle, frissons vagues, mouvemens convulsifs, syncopes, délire, etc. et dans ce cas il est extrêmement difficile de se déterminer, puisque l'expérience nous apprend que le blessé succombe ordinairement, quelque parti que l'on prenne; (1) mais les accidens ou les symptômes ordinaires des plaies qui font notre objet; n'ayant rien qui ne paroisse être l'effet de la grande contusion ou du déchirement des fibres nerveuses, il s'ensuit que le moyen le plus apparent de les prévenir ou de les dissiper, est d'emporter la partie. (2)

(1) Ces symptômes de commotion générale devroient sur-tout avoir lieu dans les blessures faites par le boulet et la bombe : ainsi on auroit dû les appercevoir dans le sujet de la première observation de M. Faure, où l'on n'en trouve pas le moindre vestige.

(2) *Voyez* les Lettres d'un chirurgien aide-major de l'armée, etc., où cette matière est traitée à fond.

Une grenade creva dans la main d'un de nos grenadiers, au siège de Lille en 1708 : on fit sur le-champ l'amputation de l'avant-bras. Le sujet guérit en peu de temps et sans essuyer d'accidens, quoique qu'au rapport de M. Pollet, alors chirurgien aide-major de l'hôpital militaire, très-peu d'amputations eussent dans cet hôpital un heureux succès.

Un canonnier de la compagnie bourgeoise de cette ville eut le malheur, il y a deux ans, d'avoir la main écartelée jusqu'au poignet par un gros fusil en forme de biscaïen, qui creva. Le peu d'apparence de pouvoir conserver cette main, détermina à en faire sur-le-champ l'amputation dans l'articulation du poignet. Le malade pansé sous mes yeux dans mon hôpital, guérit sans qu'il survînt d'accidens.

La commotion a dû être bien violente dans ces deux sujets, cependant il n'est résulté, comme l'on voit, aucune suite fâcheuse de l'amputation faite très-promptement.

A cela l'on objecte encore que le blessé, immédiatement ou peu de temps après le coup porté, est dans toute sa force ; d'où s'ensuivent un redoublement d'action dans le genre vasculeux, et une impulsion trop vive des liquides dans les vaisseaux tronqués du moignon : les anastomoses des vaisseaux collatéraux ne pouvant pour lors se prêter suffisamment pour recevoir la quantité de sang qui se présente, il doit s'ensuivre tension, tiraillement, gonflement considérable dans la circonférence du moignon ; et de-là des convulsions funestes si la ligature des vaisseaux resiste, ou une hémorragie très-difficile à réprimer si elle vient à être forcée ; au lieu, ajoute-t-on, qu'en remettant l'amputation au temps où les blessés seront dépourvus d'une partie de leurs forces, et réduits à un état d'affaissement, les fluides poussés doucement et uniment dans leurs canaux, en conséquence de l'action affoiblie de leurs parois, enfileront avec bien plus d'aisance les vaisseaux collatéraux qui doivent suppléer aux principaux vaisseaux tronqués ; et de-là résultera une suppuration louable, uniforme, de bonne consistance, et pas plus abondante qu'elle ne doit l'être.

Voilà le précis des principales raisons que M. Faure allègue en faveur de son opinion ; raisons qui paroissent plus fondées que l'objection précédente.

La circulation nouvelle qui doit s'établir dans le moigon, souffre à la vérité plus ou moins de difficulté, selon les obstacles que trouvent les liquides à traverser les anastomoses des vaisseaux collatéraux : et ces obstacles sont en raison relative du trop de volume et du trop de consistance de la masse des liquides, et de l'état d'éréthisme ou de roideur spastique du genre nerveux. Or il paroît que cet état, tant des solides que des liquides, doit être à son plus haut

point, lorsque les forces du blessé sont encore dans leur intégrité : il s'ensuivroit donc que dans l'amputation pratiquée immédiatement, ou peu de temps après le coup porté, il y a réellement plus de disposition à la tension du moignon, à l'inflammation, aux hémorragies, etc. comme l'avance M. Faure ?

Mais premièrement, l'on peut remédier à cet inconvénient par la diète, par les boissons délayantes, diapnoïques et rafraîchissantes, par diverses évacuations médicinales, et sur-tout par la saignée.

Dans quel temps peut-on être plus à portée de mettre les sujets dans l'état que l'on juge être le plus propre à faire réussir l'amputation, soit d'affoiblissement, soit autre, que dans le temps où l'économie animale ne se ressent presque pas encore du désordre de la partie intéressée ? On n'a pour lors que des indications simples et faciles à remplir.

Secondement, il faut faire attention que le malade est prêt à passer dans le temps du développement des accidens, où sa situation sera bien plus désavantageuse à tous égards. Il s'en faut bien que l'on soit sûr de le voir parvenir au temps du relâchement souhaité : au contraire, on a tout lieu de craindre qu'il ne succombe à la violence des accidens.

Troisièmement enfin, cet état de foiblesse ou d'affaissement, auquel les sujets auront le bonheur de parvenir après avoir lutté longtemps contre les accidens, n'est pas toujours l'état le plus favorable pour la réussite de l'amputation, supposé qu'elle se trouve encore pour lors indiquée.

Il faut distinguer la foiblesse simple qui n'est que l'effet du relâchement des solides, sans que les liquides soient viciés, d'avec cette espèce de foiblesse qui consiste dans l'énervation des solides, jointe à l'altération de la masse des liquides ; la première peut être favorable à l'amputation, pourvu qu'elle ne soit pas excessive ; il faut, comme on sait, un peu de phlogose dans les bords d'une plaie, pour que la suppuration soit louable ; le relâchement trop considérable doit produire un pus sans consistance, et peu propre à la régénération des bonnes chairs.

Le marasme, la fièvre lente, etc. qui accompagnent la seconde espèce de foiblesse, étant entretenus par l'appauvrissement du sang, doivent encore plus sûrement s'opposer à la formation d'un bon pus, et à la régénération des chairs. Or, que cet état de foiblesse soit le plus souvent, dans les plaies de l'espèce proposée, la suite des fâcheuses impressions faites sur l'économie animale pendant la durée des accidens, c'est une chose bien vérifiée par l'expérience. Si M. Faure a réussi dans ses dix blessés, c'est que son choix, aussi heureux qu'intelligent, est tombé sur des sujets qui n'étoient pas

le sujet de la question pour le prix de l'année 1754. Il s'en faut bien que je croie avoir satisfait à cette question ; ce n'étoit pas même mon intention. Entre les divers points qu'elle présente, il y en a que je n'ai fait qu'effleurer ; par exemple, ce qui concerne spécialement les cas où je crois que l'amputation doit être retardée. Je ne doute pas que toutes les parties de cet important objet ne soient discutées à fond dans les Mémoires qui seront présentés à l'Académie (1).

OBSERVATIONS

SUR LES PLAIES D'ARMES A FEU.

I. *Sur un coup de fusil, avec fracas des deux mâchoires.*

Par feu M. CANNAC.

Un officier du régiment de Touraine fut commandé au siége de Douai pour une sortie, dans laquelle il reçut un coup de fusil : la balle avoit son entrée à la partie antérieure et presque inférieure de l'os de la pommette du côté droit, avec fracas à la mâchoire supérieure, et son issue à l'angle de la mâchoire inférieure du côté gauche, avec fracas moins considérable que celui de l'entrée, et cependant plus étendu.

Quelques artérioles ouvertes dans le trajet de la balle, fournirent pendant quelques momens, une assez grande quantité de sang par la bouche, plus inquiétante que dangereuse pour le blessé qui croyoit suffoquer à chaque moment, et s'imaginoit avoir reçu dans la gorge ce coup, qui probablement avoit été tiré de haut en bas.

Le blessé fut porté dans la ville, et pansé en premier appareil, par M. Félix, chirurgien-major du régiment de Charost.

(1) L'Académie couronna en 1756 le Mémoire de Faure, dans lequel il se prononce contre l'amputation pratiquée sur-le-champ (*Voyez* tome III des *Prix de Chirurgie*). On a adopté, depuis, une opinion tout opposée. On ne met plus en doute, maintenant, la nécessité de pratiquer l'amputation à l'instant même, quand le sacrifice du membre est jugé indispensable. *Voyez* Larrey, *Relation Chirurgicale de l'armée d'Orient*, page 435. Il rapporte des observations à l'appui de ces nouveaux principes, qui sont ceux de tous les chirurgiens actuels. *Voyez* Richerand, Boyer, Delpech.

(*Note de l'Editeur.*)

et enduite d'un digestif simple. J'appliquai ensuite l'appareil, et je soutins le tout avec le bandage de corps.

Pendant ces différentes opérations, le blessé ne parla point; le grincement des dents qu'il faisoit à chaque coup de bistouri, faisoit seulement apercevoir qu'il étoit sensible aux douleurs, et malgré cela il ne revint point de l'espèce de léthargie dans laquelle il étoit.

Une heure après, je le trouvai dans le même état, c'est-à-dire, sans parole et sans mouvement; je résolus de le saigner pour diminuer la difficulté de sa respiration. Je n'eus pas plutôt tiré environ douze onces de sang, que le malade se réveilla après plusieurs bâillemens, revint à lui-même, ouvrit les yeux, et recouvra la raison qu'il a toujours conservée depuis. Cette opération fut réitérée de manière que dans l'espace de quatre jours il fut saigné douze fois. On lui prescrivit d'ailleurs un régime et les remèdes convenables.

MM. Martinon, Dionis et Duvernai, virent peu de jours après ce blessé. La suppuration étant établie, j'employai des injections détersives.

Le onzième jour de la blessure, les escarres étant sur le point de se séparer, tant intérieurement qu'extérieurement, le malade cracha beaucoup de sang, ce qui me fit encore avoir recours aux saignées qui furent pratiquées au nombre de sept en trois jours. Le treizième, le crachement de sang parut se dissiper, les crachats n'étoient que très-peu teints, et la difficulté de respirer étoit beaucoup diminuée.

Le dix-huitième jour, j'aperçus à l'entrée de la plaie une escarre qui paroissoit détachée. Je portai alors mon doigt dans la poitrine; je la tirai, et l'ayant mise dans l'eau, je trouvai que c'étoient des portions de membranes.

Pendant les dix jours suivans, je tirai de l'un et l'autre côté, presqu'à chaque pansement, de pareilles escarres membraneuses, et comme vésiculaires; ce qui me donna lieu de croire que toute la partie inférieure des lobes du poumon avoit été frappée et avoit fourni ces escarres. Pendant que la nature opéroit leur séparation, les matières étoient très-fétides, abondantes, et sortoient en grande quantité de l'un et l'autre côtés.

Après la parfaite séparation des escarres, le pus devint louable, et peu à peu diminua en quantité. Comme les plaies supérieures étoient presque consolidées, je crus le malade guéri, à une fistule près qui resteroit à chacun des côtés.

Mais le quarante-deuxième jour, l'état du blessé changea; il n'avoit point dormi, et se plaignoit d'une douleur à la partie latérale inférieure et postérieure du côté droit de la poitrine, environ vers la deuxième et la troisième des fausses-côtes. La partie étoit gonflée et enflammée; j'y mis un cataplasme maturatif; la tumeur étant suppurée, je l'ou-

est dangereuse aux plaies pénétrantes dans la capacité du ventre, et on doit les éviter, si ce n'est lorsqu'il faut réduire les parties qui se sont échappées et qui sont étranglées, ou quand les parties blessées sont aponévrotiques; et les incisions que l'on fait alors, doivent toujours être ménagées avec beaucoup de prudence.

Le blessé ne fut pas à portée de recevoir tous les secours convenables, il fut transféré à Bruxelles où étoit le dépôt général; les circonstances ne permettent pas toujours les premiers jours d'une bataille de procurer aux blessés tous les soulagemens qui leur seroient nécessaires.

Cependant la Nature s'étoit montrée favorable à cette plaie, et son ouvrage ne fut pas interrompu. Tout ce qui avoit été contus et meurtri dans le trajet de la balle tomba en mortification; et la pourriture s'étendit sur tous les environs de l'anus d'autant plus vîte, que le tissu cellulaire qui est fort chargé de graisse dans cet endroit, en est plus susceptible, ensorte qu'une partie du rectum, son sphincter et tout l'extérieur de l'anus furent attaqués de gangrène.

Toutes ces parties gangrenées doivent se séparer par la suppuration; c'est ce qu'on appelle communément dans les plaies d'armes à feu la chute de l'escarre, lorsque la Nature travaille à séparer tout ce qui n'a plus de commerce avec elle: mais ce travail ne se fait pas sans quelque violence dans l'économie animale; la fièvre est presque toujours le symptome qui l'accompagne, et pendant ce temps les plaies ne rendent qu'une sérosité putride; une diarrhée considérable se joignit à la fièvre, et comme du côté de la plaie antérieure le rectum étoit percé plus haut, une grande partie des matières fécales passoient par cette plaie.

Le malade n'eut que ces accidens, et l'on devoit en craindre beaucoup d'autres, tels que la tension et l'inflammation du ventre, surtout de la vessie, la rétention d'urine et le progrès de la gangrène, laquelle heureusement se borna; il pouvoit se rencontrer des vaisseaux considérables dans le trajet de la balle, qui auroient fourni beaucoup de sang à la chute de l'escarre, il n'y eut point d'hémorragie. Ce fut dans cet état que je vis le blessé pour la première fois, le Chirurgien-Major de son régiment qui avoit été envoyé pour avoir soin des blessés ennemis, m'ayant prié de lui donner mon avis.

Nous convînmes que l'on devoit commencer par calmer la fièvre et arrêter la diarrhée: pour cet effet, le blessé fut saigné deux fois, et comme nous fûmes informés que le soldat dans son transport à Bruxelles, n'avoit rien épargné pour satisfaire son appétit, on avoit [illegible] roire que la diarrhée étoit une suite de la mauvaise dispo- [illegible] tomac et des intestins: c'est pourquoi je conseillai de

vint plus belle, l'exfoliation de l'os fut prompte, les chairs furent vermeilles et solides, et trouvant un plancher pour poser les premiers fondemens d'une cicatrice, elles poussèrent de toute la circonférence; le rectum qui est très-charnu en fournit sa bonne part, et il se fit une cicatrice ferme; en sorte que cette plaie a été guérie la première. Le progrès de celle de l'anus ne fut pas si rapide; le délabrement considérable exigeoit plus de temps pour la guérison. Le coccix étoit emporté, la plus grande partie du sphincter étoit détruite, il ne restoit que la portion qui se joint aux muscles accélérateurs, le muscle releveur de ce côté avoit été vraisemblablement endommagé dans le trajet de la balle; on devoit donc craindre que ce qui restoit du rectum n'eût pas le ressort nécessaire pour l'expulsion ou la rétention des excrémens.

Cette canule, en servant de moule à l'intestin, a entretenu l'ouverture suffisante, et on l'a laissée encore quelque temps après que la plaie antérieure fut guérie; mais lorsque la cicatrice eut commencé à gagner les environs de l'anus, on substitua à la canule une tente ordinaire jusqu'à la parfaite guérison. Par ce moyen le rectum a été assez dilaté pour laisser passer librement les matières stercorales, et ses fibres charnues qui sont multipliées dans cet endroit, ont fait l'office du sphincter.

Le blessé a été parfaitement guéri dans l'espace de deux mois et demi, jouissant de la liberté de retenir les matières stercorales même fluides, et de les expulser suivant le besoin.

J'ai préféré dans la cure de cette maladie la canule aux tentes ordinaires dont on se sert dans les fistules, pour les raisons suivantes.

Premièrement, la tente n'auroit pas eu assez de solidité pour faire un point d'appui.

Secondement, elle se seroit imbibée des matières fécales et purulentes, et l'on auroit été obligé de la changer à chaque pansement; ce qui ne peut se faire sans tirailler, alonger ou froncer l'intestin, et par conséquent déranger les premières traces que la nature avoit suivies pour la cohésion.

En troisième lieu, l'ouverture de la canule permettoit aux matières liquides de s'échapper. Peut-être même la substance du plomb n'a-t-elle pas nui à la régénération des chairs.

Mais sur la fin de la guérison, la tente étoit nécessaire; la canule auroit été préjudiciable alors en tenant l'extrémité de l'intestin trop dilatée, et faisant une pression sur les bords de la plaie qui seroient devenus calleux; c'est pourquoi l'on se servit d'une tente mousse très-courte et très-molle, que l'on diminuoit à proportion que la cicatrice s'avançoit.

La cicatrice entièrement faite, étoit froncée comme l'anus dans

en très-grand danger de perdre non-seulement la jambe, si l'amputation en étoit différée, mais même la vie. Une des principales pièces fracassées du corps du tibia se présentoit à la partie supérieure de la plaie ; cette pièce piquante par une de ses extrémités faisoit extrêmement souffrir le blessé, qui marquoit beaucoup d'empressement d'être débarrassé de cet os ; je crus qu'il n'étoit pas prudent de l'extraire sans me précautionner d'un tourniquet : il est nécessaire d'observer qu'il étoit près de minuit lorsque j'arrivai chez le blessé, raison pour laquelle je différai jusqu'au jour à attendre le secours dont j'avois besoin pour amputer la jambe. On sent bien que c'étoit le seul parti à prendre ; cependant pour contenter le blessé, il fallut extraire la pièce d'os dont j'ai parlé, ce que je fis après avoir placé le tourniquet, craignant toujours une hémorragie prochaine ; j'allongeai la plaie d'abord par sa partie supérieure pour tirer plus aisément la pièce d'os ; j'y réussis, mais je fus bien étonné d'en apercevoir de nouvelles, moins grosses à la vérité, détachées du corps du tibia ; j'en tirai jusqu'à six avec facilité, par le moyen de la dilatation que j'avois pratiquée.

Quoique le blessé se trouvât soulagé après l'extraction de ces différentes pièces d'os, la jambe et le pied se gonflèrent si subitement, que je pris le parti d'allonger la plaie en sa partie inférieure, et de faire de profondes taillades, sans respecter les parties d'une jambe et d'un pied que je regardois comme devant être promptement amputés. Le premier pansement ne se fit qu'avec de l'eau-de-vie animée d'eau thériacale, et des compresses trempées dans la même liqueur. Je saignai le blessé deux fois du bras depuis minuit jusqu'à six heures du matin, temps auquel je le fis transporter dans sa chambre. J'assemblai les chirurgiens de la place, qui, après avoir examiné la jambe et le pied défigurés en quelque sorte, conclurent unanimement pour l'amputation. Le blessé étoit trop courageux pour s'épouvanter du résultat de notre consultation auquel il s'attendoit bien. Je jugeai qu'il convenoit d'informer son frère du parti que nous avions pris ; il me demanda en grace de différer l'opération jusqu'à midi qu'il devoit être relevé de son poste ; elle fut non-seulement différée pour ce temps, mais elle ne fut point faite par les circonstances dont je vais rendre compte.

Le blessé et son frère prévoyant que la place ne pouvoit plus tenir que quelques jours, et qu'il ne seroit pas en état d'être transporté, craignant d'ailleurs de rester entre les mains des ennemis, ils s'opposèrent à l'amputation, malgré les avis des consultans qui pressoient pour la faire, et malgré la mortification qui commençoit à se manifester à la partie ; le blessé se flattoit encore, et endurci aux incisions, les craignoit plus. Il fallut donc temporiser, dépouiller la jambe

jettir la jambe par aucune sorte de bandage ; aussi je me contentai pour tout l'appareil d'appliquer de grandes compresses, et par-dessus des draps roulés. Le pied étoit artistement soutenu par une semelle de carton fort, dans les premiers jours, et ensuite de bois.

Je m'attendois à de grandes exfoliations des os du pied ; sur lesquels la suppuration avoit séjourné long-temps : il n'en arriva cependant qu'une de toute la face externe du calcaneum : un dépôt qui se forma sur cette partie y avoit donné occasion. Il en survint d'autres, tant à la jambe qu'au pied ; d'un pansement à l'autre on découvroit quelque fusée : ce qui a duré près de deux ans que j'ai pansé le blessé ; et pendant quatre autres années qu'il a été pansé par d'autres chirurgiens, et qu'il a été obligé d'aller dans plusieurs saisons recevoir les boues et les douches de différentes eaux, il sortoit toujours quelques esquilles : les eaux de Barège et d'Aix-la-Chapelle terminèrent enfin la guérison, qui ne fut obtenue qu'après huit années de pansemens et beaucoup d'opérations.

La masse informe qui a remplacé le corps du tibia, a formé un volume bien plus considérable que n'étoit cet os : la jambe est droite et égale sans aucune apparence de mollet : elle est de deux pouces plus courte que l'autre ; mais un talon de soulier plus haut que l'autre répare ce défaut.

Le public injustement prévenu contre les chirurgiens d'armée, ne manquera pas de penser qu'il leur arrive souvent d'amputer des membres qu'ils auroient pu conserver en temporisant, et que la guérison de cet officier en est une preuve. Mais à quel prix a-t-elle été obtenue ? N'eût-il pas été plus avantageux pour le blessé de lui couper la jambe que de la lui conserver ? D'ailleurs si on faisoit attention que la plupart des plaies dans les siéges sont faites par des coups de canon, des éclats de bombe, ou de gros quartiers de pierres jetés par des mortiers et autres instrumens de cette espèce, on penseroit autrement, et on conviendroit que les chirurgiens qui ont des lumières, ne font alors que des opérations indispensables, quoiqu'elles paroissent extrêmes et dangereuses.

V. *Sur une plaie à la partie inférieure et interne de la jambe, faite par un éclat de grenade, sans fracas d'os.*

Par [illegible]

UN capitaine au régime [illegible] eut un [illegible] de grenade, trois jours avant [illegible]

sure, nous proposâmes de nouveau au blessé, non l'amputation de la jambe, mais celle de la cuisse, qui vraisemblablement eût été infructueuse. La même résistance de la part du blessé fut insurmontable ; et après avoir souffert sept jours depuis l'instant de la blessure, j'appris par M. la Roche, chirurgien aide-major des hôpitaux du siége, que j'avois chargé du blessé, qu'il étoit mort trois jours après notre départ.

Cette observation différente de la première par son succès, prouve combien on doit se précautionner contre les coups de feu. Il faut cependant convenir que les plaies qui arrivent à la fin des siéges, exigent toute autre attention que celles du commencement, et demandent un traitement différent. Les grandes fatigues, les veilles, les contentions d'esprit dans les postes où la vie est exposée à chaque instant, peuvent, ou sont du moins capables d'irriter les solides et d'appauvrir les fluïdes.

Les insomnies et la mauvaise nourriture ne contribuent pas peu à les altérer, et il s'ensuit un désordre dans toutes les liqueurs dont la perversion prévient toutes les ressources.

VI. *Précis de plusieurs observations sur les plaies d'armes à feu en différentes parties.*

Par M. BORDENAVE.

§. I. *Des plaies d'armes à feu à la tête.*

LES corps poussés par les armes à feu, sont mus avec tant de force, qu'il est rare que leur action se borne aux parties molles et extérieures, quoique les corps aient perdu assez de leur mouvement pour ne pas faire de solution de continuité apparente. Leur effet s'étend ordinairement plus loin que la partie frappée, et il devient souvent d'autant plus dangereux, que la partie offre une plus grande résistance ; aussi est-ce par cette raison que l'on voit des contusions assez fortes sur la région du ventre, même avec plaies pénétrantes dans cette capacité, guérir sans causer d'accidens notables, tandis que les contusions des parties solides, quoique médiocres en apparence, produisent des accidens mortels, par l'ébranlement et la commotion qu'elles communiquent à toute la machine.

Les contusions du crâne causées par les coups d'armes à feu, exigent donc par cette raison une attention particulière pour leur traitement, et l'on peut dire avec raison qu'elles arrivent rarement.

table, crut devoir prévenir les accidens par l'opération du trépan. Il la fit, et une couronne ne fut pas plutôt appliquée et parvenue jusqu'au diploë, qu'en se détachant, elle laissa apercevoir une portion de la table interne, séparée et si considérable, qu'il fallut appliquer une seconde couronne pour lui pratiquer une issue. Après cette opération, le blessé n'eut presque aucun accident, et fut guéri assez promptement.

On peut conclure d'après cette observation, et beaucoup d'autres semblables, 1° que dans presque toutes les contusions à la tête, par armes à feu, à moins qu'elles ne soient très-légères, les incisions sont nécessaires pour reconnoître l'état du crâne. 2° Que souvent la table interne, étant plus mince, est fracturée et séparée, quoique la table externe ait résisté, ou ne soit que simplement fendue. 3° Que dans ces cas le trépan est presque toujours indiqué, et qu'il faut le pratiquer sans attendre la présence des accidens. Les observateurs nous fournissent des exemples de cas semblables, qui ont été suivis d'accidens fâcheux, parce qu'on a trop négligé les moyens que je viens de proposer, ou parce qu'on les a employés trop tard, et après que les accidens avoient fait des progrès irréparables.

Les balles poussées par les armes à feu, quoiqu'elles ne fassent aucune solution apparente, changent quelquefois l'état naturel des tégumens du crâne au point qu'il est bien difficile de reconnoître les dérangemens qui arrivent à cette boîte osseuse.

IIme *Observation.* M. Caunac a donné à l'Académie une observation sur une forte contusion accompagnée de fracture à la partie supérieure et moyenne du coronal qui en fournit une preuve. L'attrition des parties avoit été si forte, qu'il y avoit une espèce de croûte dans l'endroit que la balle avoit frappé, ce qui empêcha de reconnoître d'abord une dépression considérable du coronal qui étoit un peu enfoncé sur la dure-mère. Des accidens ayant déterminé à faire une incision sur cet endroit, onze jours après, on reconnut, la fracture de l'os, le blessé fut trépané, les accidens cessèrent, et la guérison suivit.

D'autres fois au contraire, les tégumens devenus épais et œdéma-teux, forment une tumeur qui ne permet pas de reconnoître le d[illegible] gement des parties solides. Dans ces cas et dans le précédent, [illegible] sion des tégumens est toujours indiquée.

Si la contusion des os du crâne n'étoit pas suivie d'accidens pre[illegible] mortels de leur nature, on pourroit tenir une conduite différe[illegible] mais n'est-il pas dangereux de les attendre, et peut-on con[illegible] qu'une cause aussi violente que les armes à feu puisse a[illegible] causer des fentes, des fractures, ou tout au moins des ébr[illegible] qui occasionnent des épanchemens qui ne se font remarquer

èvre devint très-violente. M. Planque crut alors devoir dilater la laie, débrider le péricrâne, et découvrir l'os temporal. Il reconnut oute l'étendue de la fracture, accompagnée de l'enfoncement d'une ièce de cet os, qui avoit dix lignes de largeur, et étoit de figure iangulaire. Cette pièce fut à peine ébranlée pour en faire l'extraction, qu'aussi-tôt on vit sortir une grande quantité de pus de mauvaise odeur; la place qu'elle occupoit tint lieu de trépan: après avoir étruit les inégalités des os, les pansemens ordinaires en pareil cas, les injections qu'il crut nécessaires, achevèrent la cure. L'assoupissement et les autres accidens furent bientôt dissipés par ce moyen.

Il est donc nécessaire dans des cas semblables, d'être extrêmement tentif aux accidens qui suivent la lésion des parties membraneuses; dans les premiers temps les incisions eussent été faites avec plus de oin, elles auroient prévenu les accidens qui sont arrivés, et que M. lanque n'a pu dissiper qu'en débridant les parties, et en procurant ssue des corps devenus étrangers, ainsi que celle des fluides épanés. Les moindres accidens en pareil cas, donnent toujours lieu de upçonner une fracture, et c'est avec raison que l'on ne peut trop commander les recherches et les incisions convenables pour reconoître l'état des os du crâne après les coups d'armes à feu, puisque, our peu que les balles aient été poussées avec force, elles peuvent esser les membranes intérieures et extérieures, les faire suppurer, ndre les os, procurer une fracture de la table interne, ou même fixer, ainsi que dans le cas que je viens de rapporter; et il paroît nnant que l'on ait différé l'incision jusqu'au vingt-troisième jour, trépan étant indiqué dès le premier moment.

Je ne crois pas devoir détailler dans ce Mémoire la conduite que n doit tenir dans les grands fracas du crâne; l'importance de ces ladies a fixé toujours l'attention des praticiens; elles indiquent es-mêmes les moyens de curation, ou emportent promptement les ssés (1).

§. II. *Des plaies d'armes à feu à la face.*

Les plaies qui arrivent à la face ne sont pas, pour l'ordinaire, accompagnées d'accidens aussi formidables que celles qui arrivent au ne; elles sont plus simples, et exigent un traitement différent de

(1) Boyer, tome V, page 60, termine ce qui a rapport aux lésions du crâne les corps contondans, en disant que : « dans toutes les contusions de la tête armes à feu, à moins qu'elles ne soient très-légères, l'incision des tégumens nécessaire pour reconnoître l'état du crâne; si l'on trouve le péricrâne dé- de l'os et la couleur de celui-ci altérée, il faut pratiquer le trépan. Quoi- n'y ait pas fracture, il se forme du pus sous la partie frappée

tés, la partie supérieure des os du nez, et même une portion de l'orbite du côté droit, à l'endroit du grand angle. Le blessé tomba du coup, vomit peu de temps après, perdit connoissance et saigna du nez. M. Poneyés ayant fait une incision cruciale, et ayant débridé le péricrâne, enleva sans beaucoup de peine la portion d'os qui forme la paroi antérieure des sinus sourciliers, il ne laissa que les os qui forment la partie supérieure du nez et la portion de l'orbite qui étoit chancelante; la partie postérieure des sinus n'étoit pas fracturée. La plaie fut d'abord pansée à sec; le délire étant survenu accompagné d'assoupissement, le malade fut saigné huit fois du pied, et les accidens cessèrent. Les pansemens furent faits avec le baume de Fioraventi, et des plumasseaux légèrement enduits de baume d'Arcéus. Les portions d'os branlantes se raffermirent, et la cure fut achevée dans l'espace de deux mois et demi.

Ve *Observation.* Un officier fut frappé au siége de Maëstricht par un éclat d'une petite bombe qui, tombant presque perpendiculairement, fractura la voûte du nez, particulièrement du côté droit. Après une légère dilatation, on tira les fragmens d'os, ce qui fit une ouverture pénétrante dans la narine. Ce blessé que je traitois sous les yeux de M. Andouillé, fut pansé simplement, et la guérison se termina dans un espace de temps assez court. La première de ces observations présente les mêmes accidens que ceux de la commotion après les plaies de tête, et elles confirment en même temps toutes deux les avantages de la simplicité des pansemens en pareil cas.

VIe *Observation.* Un soldat hongrois reçut un coup de feu à la partie supérieure de la joue gauche. La balle ayant passé entre l'arcade zigomatique et la partie supérieure des dents molaires, traversa l'os maxillaire, l'os du palais, et s'arrêta du côté opposé (un peu plus bas que son entrée) sous le muscle masseter. La balle fut tirée par le moyen d'une incision, et après avoir dilaté l'entrée de la plaie, on tira des fragmens d'os engagés dans les chairs. Deux saignées du bras et huit du pied, avec un régime exact, dissipèrent la fièvre et un assoupissement qui faisoient craindre pour la vie du blessé.

M. Planque qui vit ce malade le troisième jour de sa blessure, fut témoin des accidens qui accompagnoient cette plaie. Il sortit plusieurs esquilles de la partie postérieure des os du palais et du nez, du sang mêlé de pus, et quelques autres fragmens d'os. Un mélange d'eau d'orge, de miel rosat et d'eau vulnéraire, tiré par le nez, qui entraînoit par la bouche beaucoup de pus, des escarres et des fragmens d'os, fut le principal topique dont on fit usage, et cette grande maladie fut heureusement terminée en quarante-six jours.

VIIe *Observation.* Un soldat du régiment de Champagne fut blessé au siége de Namur par un coup de fusil à la partie supérieure de la

celles qui arrivent aux autres parties du corps. Il y a cepend
cas où elles exigent une attention très-sérieuse, et dans lesquel
sont accompagnées d'accidens si menaçans, qu'on pourroit l
garder souvent comme ayant quelque analogie avec les plaies
tête. La commotion qui se transmet au crâne et au cerveau, l'
tion du périoste qui se communique aux membranes intéri
l'inflammation de toute la face, le délire, quelquefois un assou
ment léthargique, rendent ces plaies très-compliquées, et n
mettent que difficilement leur guérison. Dans ces cas on règle s
duite selon les complications, et ce sont elles qu'il faut dissiper
obtenir une cure heureuse.

Le traitement et le pansement des plaies d'armes à feu à la fa
doivent pas être les mêmes que ceux des plaies des autres partie
plaies exigent beaucoup d'attention et de ménagement dans les
tations que l'on est obligé de faire, soit par rapport à la confi
tion particulière des parties et au voisinage des os qui ne perm
pas de les étendre, soit pour éviter la difformité, soit pour mé
certains organes qui en souffriroient des dérangemens not
Différentes observations vont en fournir des exemples.

Leur pansement ne doit pas non plus être le même ; dans les p
ordinaires, on emploie utilement les digestifs et autres remèdes
purans qui relâchent le tissu des parties, et procurent la chute
escarres ; mais dans celles-ci, ces remèdes ne sont pas aussi util
et s'ils le sont, c'est par les précautions que l'on prend pour les
ployer, et les temps où on les applique. Ces remèdes qui convienn
dans les premiers temps pour exciter une légère suppuration,
roient nuisibles si on les continuoit, et la suppuration une fois é
blie, l'huile de térébenthine, l'huile d'œufs, les lotions et les lég
dessicatifs tiennent lieu de digestifs : ce que l'on doit scrupuleuse
observer, sur-tout si ces sortes de plaies pénètrent dans l'intér
de la bouche, de l'œsophage, et dans les cavités du nez ou autre
dans lesquelles il se fait une filtration continuelle d'humidités, q
seules suffisent pour la séparation des escarres, et qui deviendroie
nuisibles si on y joignoit l'application des substances grasses et on
...euses ; en sorte que l'on doit regarder comme un point ess
...atique, de ne point panser les plaies de la face avec les
...ulement avec des remèdes vulnéraires et légère

... Cannac confirme cette doct

... Dis... suisse,

Page 141. ...

tés, la partie supérieure des os du nez, et même une portion de l'orbite du côté droit, à l'endroit du grand angle. Le blessé tomba du coup, vomit peu de temps après, perdit connoissance et saigna du nez. M. Poneyés ayant fait une incision cruciale, et ayant débridé le péricrâne, enleva sans beaucoup de peine la portion d'os qui forme la paroi antérieure des sinus sourciliers, il ne laissa que les os qui forment la partie supérieure du nez et la portion de l'orbite qui étoit chancelante; la partie postérieure des sinus n'étoit pas fracturée. La plaie fut d'abord pansée à sec; le délire étant survenu accompagné d'assoupissement, le malade fut saigné huit fois du pied, et les accidens cessèrent. Les pansemens furent faits avec le baume de Fioraventi, et des plumasseaux légèrement enduits de baume d'Arcéus. Les portions d'os branlantes se raffermirent, et la cure fut achevée dans l'espace de deux mois et demi.

Ve *Observation.* Un officier fut frappé au siége de Maëstricht par un éclat d'une petite bombe qui, tombant presque perpendiculairement, fractura la voûte du nez, particulièrement du côté droit. Après une légère dilatation, on tira les fragmens d'os, ce qui fit une ouverture pénétrante dans la narine. Ce blessé que je traitois sous les yeux de M. Andouillé, fut pansé simplement, et la guérison se termina dans un espace de temps assez court. La première de ces observations présente les mêmes accidens que ceux de la commotion après les plaies de tête, et elles confirment en même temps toutes deux les avantages de la simplicité des pansemens en pareil cas.

VIe *Observation.* Un soldat hongrois reçut un coup de feu à la partie supérieure de la joue gauche. La balle ayant passé entre l'arcade zigomatique et la partie supérieure des dents molaires, traversa l'os maxillaire, l'os du palais, et s'arrêta du côté opposé (un peu plus bas que son entrée) sous le muscle masseter. La balle fut tirée par le moyen d'une incision, et après avoir dilaté l'entrée de la plaie, on tira des fragmens d'os engagés dans les chairs. Deux saignées du bras et huit du pied, avec un régime exact, dissipèrent la fièvre et un assoupissement qui faisoient craindre pour la vie du blessé.

M. Planque qui vit ce malade le troisième jour de sa blessure, fut témoin des accidens qui accompagnoient cette plaie. Il sortit plusieurs esquilles de la partie postérieure des os du palais et du nez, du sang mêlé de pus, et quelques autres fragmens d'os. Un mélange d'eau d'orge, de miel rosat et d'eau vulnéraire, tiré par le nez, qui entraînoit par la bouche beaucoup de pus, des escarres et des fragmens d'os, fut le principal topique dont on fit usage, et cette grande maladie fut heureusement terminée en quarante-six jours.

VIIe *Observation.* Un soldat du régiment de Champagne fut blessé [au siége] de Namur par un coup de fusil à la partie supérieure de la

symphise du menton. La balle, après avoir déchiré la lèvre inféri et brisé la mâchoire et les dents, sortit auprès de l'angle de la choire du côté gauche. Il y avoit encore trois dents molaires ad rentes à une partie de leurs alvéoles. Après avoir tiré les princip pièces d'os, et dilaté la sortie de la balle, M. Poueyés rapproch lambeaux de la lèvre inférieure, réduisit les pièces d'os, les maint par une double mentonière, et employa les saignées et les moy convenables pour prévenir la fièvre et autres accidens. Après la ch des escarres, il procura la réunion de la lèvre par le moyen de qu ques points de suture, à laquelle il réussit très-bien, ayant eu s de mettre entre la lèvre et les gencives une petite plaque de plo qui fournissoit un point d'appui à ces deux parties. Il fit l'extracti de plusieurs esquilles; la salive mêlée avec la suppuration déterg peu-à-peu cette plaie qui, pansée fort simplement, et à l'extéri seulement, fut guérie au bout d'un mois et demi: les dents ne sero point affermies par le défaut des alvéoles, et la mâchoire a été réun avec cette différence seulement qu'elle étoit un peu plus basse du c gauche que du côté droit.

On peut conclure de ces faits, que les plaies de la face se guéri sent aisément lorsqu'elles ne sont pas compliquées de la commoti du cerveau, quoiqu'elles soient accompagnées de fracas. La natu semble y fournir des ressources particulières, et favorise les moindr secours que l'art lui procure. J'ai déjà observé que les remèdes gr conviennent peu à ces sortes de plaies, sur-tout si elles pénètren dans l'intérieur de la bouche. Ce point mérite d'autant plus d'atten tion, que si on emploie les suppurans, il arrive une fonte dans l partie qui peut être suivie d'une fistule. On est beaucoup plus sû d'éviter cet inconvénient en réunissant ces sortes de plaies le plu promptement qu'il est possible, en les pansant avec de légers déte sifs ou les sarcotiques, et en y joignant l'usage des gargarismes.

La variété des coups de feu présente des cas dans lesquels on n doit pas tenter la dilatation des plaies; ce qui doit être observ lorsque les balles passent dans l'épaisseur des parties de la face et de joues, sans pénétrer dans l'intérieur de la bouche ou des autres ca vités, et sans intéresser aucune partie. Alors le séton devient trè utile, facilite la suppuration et l'issue des escarres, et procure, si a soin de le supprimer à temps, une très-prompte guérison.

VIIIe *Observation.* Un capitaine du régiment de Picardie fut bless à la bataille de Parme par une balle qui, ayant son entrée à un poin de la commissure des lèvres du côté gauche, glissa sur le muscle buc cinateur, passa sous le masseter, et sortit à côté de la mâchoire in férieure du même côté. M. Rey fit d'abord les dilatations convenables mais comme malgré les saignées et autres précautions, il survint u

gonflement douloureux et considérable dans toute l'étendue de la joue, malgré cela il crut devoir passer une mèche dans le trajet de la plaie, qui facilita la suppuration, et procura une prompte guérison. Il n'étoit pas possible de dilater cette plaie dans tout son trajet, ou si on l'eût fait, ce n'auroit pas été sans danger. La mèche y a heureusement suppléé, et a fait éviter dans ce cas une opération aussi délicate que dangereuse (1).

§. III. *Des plaies d'armes à feu à la poitrine.*

Quoique la poitrine contienne les principaux organes de la circulation et de la respiration, les plaies d'armes à feu qui la pénètrent ou qui la percent de part en part, ne sont cependant pas toujours mortelles ; ce qui doit même paroître surprenant, c'est que ces sortes de plaies se guérissent souvent sans être accompagnées de presque aucun accident. Il n'en est pas de même dans tous les cas ; il y en a dans lesquels le succès est, pour ainsi dire, impossible selon les lois naturelles, et cela arrive lorsque les vaisseaux principaux du poumon ou la substance du cœur et les gros vaisseaux ont été blessés. Pour lors la maladie est désespérée, et la mort la termine promptement.

IX[e] *Observation.* La pratique fournit différentes observations qui prouvent que les plaies qui percent la poitrine de part en part guérissent quelquefois aisément. Entre plusieurs que je pourrois citer, il me suffira de dire qu'un cavalier fut blessé à la bataille de Fontenoi, par un coup de feu à la poitrine, dont l'entrée étoit entre la quatrième et la cinquième des vraies côtes du côté droit, et la sortie à la base de l'omoplate du même côté ; après les dilatations et l'issue de quelques fragmens d'os, il fut guéri en vingt-neuf jours sans aucun accident. Il y a tout lieu de croire que la substance même du poumon avoit été blessée ; cependant la guérison a été prompte, les parties principales de cet organe n'ayant pas été lésées.

On convient assez unanimement que les plaies pénétrantes dans l'intérieur de la poitrine, avec lésion du poumon, ne doivent point être traitées avec les injections ; mais cette règle, quoiqu'établie et fondée sur l'irritation qu'en souffriroit cet organe, doit avoir des exceptions. Les plaies d'armes à feu fournissent des cas particuliers,

(1) Percy (chirurgien d'armée), page 189, approuve l'usage du séton. Il a vu, dit-il, « plus d'une fois des chirurgiens moins persuadés qu'ils n'auroient dû l'être de l'utilité des sétons, et trop pressés de les supprimer, dans l'obligation de les rétablir pour faire cesser les accidens qui avoient résulté de cette soustraction. » Richerand, tome I[er], page 73 ». Le séton est donc dangereux dans plusieurs cas, et lorsqu'il n'occasionne aucun accident, on peut le regarder au moins comme inutile. Boyer, Delpech donnent les mêmes préceptes. *(Note de l'Editeur.)*

où elles semblent nécessaires et même indiquées ; par exemple, s'il y avoit quelques indices de pourriture dans ces parties, les injections pourroient être employées utilement pour procurer la séparation des escarres, et aider par ce moyen l'ouvrage de la Nature. Il n'en seroit pas de même après la chute des escarres ; les injections deviendroient nuisibles, irriteroient le poumon, et passant en partie par les bronches, causeroient une toux dangereuse. Elles ne conviennent donc que dans les premiers temps, et encore elles exigent des précautions. Le cas proposé dans l'observation de M. Gérard, semble prouver qu'elles peuvent être employées sans danger ; mais il est essentiel de remarquer que ce n'est que dans le premier temps, et qu'alors il les faut très-peu animées : il faut même avoir soin de les diminuer et de les adoucir, quand la suppuration s'établit et que les escarres commencent à se détacher, et les supprimer dès que la suppuration est parfaite, sur-tout lorsque les matières s'écoulent aisément au-dehors. Cette remarque peut servir à prouver combien on peut, dans certains cas, s'éloigner de la pratique ordinaire, sans déroger aux principes reçus.

Les plaies qui, sans blesser les parties intérieures de la poitrine, ont borné leur ravage aux parties contenantes, ne sont pas exemptes d'accidens. Outre la déperdition de substance qu'elles causent, elles peuvent être accompagnées de fracas aux côtes, ou du déchirement de l'artère intercostale. Il peut même arriver que les fragmens des côtes et autres corps étrangers, les rendent très-fâcheuses et produisent des symptômes funestes, que l'on tenteroit en vain de dissiper par les remèdes généraux, si ne cherchant point la cause, on ne l'attaquoit, et si on ne procuroit par les opérations convenables l'issue de ces corps. L'observation de M. Guérin (*pag*. 149 de ce volume.) en est une preuve.

§. IV. *Des plaies d'armes à feu au bas-ventre.*

En considérant les plaies d'armes à feu au bas-ventre, l'on peut dire que la mollesse des parties qui en forment les parois, excepté celles qui sont postérieures, semble défendre moins puissamment celles qu'elles renferment ; et la délicatesse de celles-ci, ainsi que leur usage essentiel pour remplir les fonctions naturelles, sembleroient annoncer que chacune de ces plaies sont absolument mortelles. Elles sont à la vérité dangereuses, et elles ont leurs inconvéniens ; mais la Nature, dans ces cas, très-féconde en ressources, s'épuise, pour ainsi dire, pour seconder l'art, et produit en ce genre des cures que l'on auroit à peine osé espérer.

Les plaies d'armes à feu qui n'intéressent que les parties conte-

nantes et molles du bas-ventre, ne présentent point toujours des indications particulières ; il y a cependant des cas dans lesquels elles exigent beaucoup d'attention à raison de leur situation et des parties offensées. En effet, quelle différence ne doit pas faire un praticien d'une plaie qui n'intéresse que les parties charnues d'avec celles qui intéresse les parties tendineuses et aponévrotiques? Celle-ci exige des dilatations plus étendues, et un traitement plus circonspect que les autres ; et si on manque à ces précautions, on voit paroître des accidens qui sont la suite d'un étranglement que l'on n'a pas eu assez d'attention à prévenir, et qui pourroient en imposer à des gens peu attentifs pour des suites de la lésion des parties intérieures. Les contusions des parois du bas-ventre ne sont souvent pas moins dangereuses que les plaies, et leur effet, qui s'étend quelquefois jusqu'aux parties intérieures, est d'autant plus à craindre, qu'il les jette dans un état d'affaissement, duquel les remèdes ne peuvent les tirer ; d'où suivent leur dilacération, la gangrène et la mort.

Les plaies du bas-ventre, quoique non pénétrantes, sont très-dangereuses quand elles sont compliquées du fracas des vertèbres, ce que l'on peut dire en général de toute l'épine ; et si ce fracas est considérable, elles produisent bientôt la mort. La substance spongieuse du corps des vertèbres, la multiplicité de leurs apophyses et des ligamens qui attachent ces os, le grand nombre des tendons que fournissent les petits muscles qui recouvrent l'épine, les aponévroses qui s'attachent aux épines des vertèbres, font assez sentir le danger de ces sortes de plaies ; mais malgré ces raisons, on ne doit pas toujours les regarder comme nécessairement mortelles ; on peut combattre les accidens qui en résulteroient, en débridant ces parties si susceptibles d'irritation, en ôtant les corps étrangers, et en appliquant des topiques relâchans. Un succès heureux a souvent suivi cette pratique.

X^e^. *Observation.* Un soldat Irlandois du régiment de Dillon, reçut à la bataille de Fontenoi un coup de feu, dont la balle, après avoir cassé l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre des lombes, resta enchassée dans le corps de cette vertèbre un peu latéralement. Le blessé tomba du coup, et devint paralytique des extrémités inférieures et de la vessie. M. Géraud dilata cette plaie en haut et en bas, et par ce moyen il tira quelques esquilles de l'apophyse épineuse de la vertèbre. L'extraction de la balle qui étoit logée dans son corps, étant d'abord impossible, la plaie fut pansée simplement. Malgré cinq saignées et les dilatations, il survint une inflammation considérable que les cataplasmes émolliens terminèrent par une abondante suppuration. Il tira encore quelques fragmens d'os ; et la balle qui avoit auparavant résisté à l'action du tire-fond, fut ébranlée et

tirée par son moyen. Après cette opération, la paralysie des ex-
mités inférieures disparut peu-à-peu et la maladie fut heureuse
terminée.

Le fracas des vertèbres ne détermine pas pour l'ordinaire le d
ger de ces sortes de blessures; celles qui sont sans aucune fra
des vertèbres, ou du moins presqu'aucune, sont souvent plus d
reuses que celles dans lesquelles il y a un grand dérangement
parties solides.

Il n'est pas difficile de sentir la raison de ces différens événe
la moëlle de l'épine, continue avec la moëlle alongée, le cerve
le cervelet, ne peut à la vérité être blessée sans causer des acc
mortels; mais il arrive souvent, sur-tout quand il y a fracas
vertèbres, que la moëlle renfermée dans le canal de l'épine,
souffert aucun dérangement, parce qu'alors, plus le dérange
est considérable dans les parties dures, moins la commotion
grande, par conséquent la guérison plus facile, ou la mort
prochaine; au lieu que dans l'autre cas, les vertèbres ayant rés
il arrive une commotion dont l'effet communiqué à toute la mach
en produit promptement la destruction. Une observation comm
quée à l'Académie par M. Jaladon, chirurgien en chef de l'H
Dieu de Clermont en Auvergne, prouve qu'un blessé a pu surv
pendant dix-neuf jours à la fracture des six dernières vertèbres
col, accompagnée de la rupture des ligamens, et à la luxation
parfaite de la première vertèbre avec la seconde, quoique à cause
ce dernier accident, il y eût paralysie de toutes les parties qui
au-dessous. C'est à raison du défaut de commotion que l'on p
concevoir comment ce blessé a survécu aussi long-temps à un s
cheux accident; elle a été d'autant moindre, que les fractures éto
plus multipliées, et que la luxation étoit incomplète; ce qui a fai
ce malade a pu survivre à ce fracas au moins pendant quelque tem
tandis que d'autres meurent subitement après une simple chute
ces parties, ou une luxation.

Le fracas des vertèbres est en général moins fâcheux que la co
motion de la moëlle épinière, il guérit plus aisément, lorsque
apophyses des vertèbres sont blessées, que lorsque leur corps est
téressé; ce qui dépend, dans ce dernier cas, de la difficulté que
pièces fracturées ont à sortir, et en même temps de l'infiltration
rulente qui peut se former intérieurement, et causer des acci
redoutables, même la mort.

XIe *Observation.* Un officier du régiment de Picardie fut b
à la bataille de Parme par une grosse balle dont l'entrée é
deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic du côté gauche,
sortie.

M. Rey pensant que la balle étoit perdue dans le ventre, dilata seulement la plaie. Le blessé se plaignit le lendemain de quelques envies de vomir, le ventre devint tendu, ce qui le détermina à multiplier les saignées et à faire usage des fomentations émollientes et des lavemens. Ces précautions n'empêchèrent pas les progrès du gonflement du ventre; la fièvre qui augmentoit, ne céda point à de nouvelles saignées, ni à un régime très-austère; la plaie devint pâle, la suppuration fut médiocre, et le malade qui ne pouvoit se tenir sur son séant, mourut au bout de six semaines. L'ouverture du cadavre fit découvrir une fracture à deux des vertèbres des lombes, dans la substance desquelles la balle étoit enclavée; le muscle psoas qui avoit été percé par la balle, étoit détruit ainsi que le muscle iliaque, par la suppuration. Les intestins étoient enflammés, et les graisses qui entourent l'intestin rectum, étoient attaquées de pourriture. La difficulté qu'éprouvoit le blessé de mouvoir les lombes et de se tenir sur son séant, paroissoit dépendre de la fracture des vertèbres et de la lésion du muscle psoas.

Les plaies d'armes à feu qui pénètrent dans l'intérieur du bas-ventre, sont avec raison regardées comme mortelles, si elles intéressent gravement quelques-uns des principaux viscères contenus dans cette capacité. On ne doit cependant jamais en désespérer, ni les abandonner entièrement, et quoiqu'elles soient susceptibles de beaucoup d'accidens, on les voit se terminer quelquefois heureusement. Les balles qui pénètrent intérieurement, sont quelquefois poussées avec assez de force pour détruire le tissu des parties; d'autres fois ces parties molles et souples cèdent à leur force et ne sont que simplement contuses. Les premières lésions se font assez connoître par la nature des excrétions, et par différens accidens particuliers; les autres beaucoup plus lentes à manifester leur caractère, n'ont d'abord presque aucuns symptômes fâcheux, semblent promettre une guérison prochaine, et sont accompagnées d'un calme qui est bientôt interrompu par de nouveaux accidens qui surviennent à la chute des escarres.

XIIme *Observation.* Un capitaine du régiment de Picardie fut blessé à la bataille de Parme par une balle qui, traversant de haut en bas les cartilages des fausses-côtes du côté gauche, sortit vers la dernière des fausses-côtes postérieurement. Dans son trajet elle meurtrit l'intestin colon. Le ventre devint fort tendu, et le malade eut des envies de vomir. Les accidens parurent se calmer, et la guérison sembloit être prochaine. Vingt jours étant passés dans cet état, le blessé sentit pendant la nuit à la plaie de la dernière des fausses-côtes, un gargouillement semblable à des vents. M. Rey examina la plaie, et la trouva remplie d'excrémens liquides. La portion du colon contuse, étant séparée, avoit donné issue à ces matières. La plaie fut dilatée pour faci-

Les plaies d'armes à feu qui pénètrent dans le bassin, doivent être regardées comme d'autant plus fâcheuses, qu'il renferme des parties dont l'usage est essentiel à la vie, et qui ne peuvent être blessées sans causer pour l'ordinaire des accidens mortels. Il arrive souvent que les balles ou autres corps étrangers pénètrent dans cette cavité sans intéresser les viscères; mais ces blessures ne sont guère moins dangereuses par l'inflammation du tissu cellulaire, qui est bientôt communiquée à toute la capacité, par la suppuration putride qui en est la suite, par les hémorragies qui peuvent arriver, par l'irritation et autres accidens que peut causer la présence des corps étrangers dans ces endroits. La difficulté que les matières suppurées ont à se porter au-dehors, augmente considérablement le danger de ces plaies. Alors le mal ne se borne pas dans le bassin hypogastrique, il s'étend plus loin, et les parties voisines sont bientôt affectées.

Les fractures des os des îles ne sont pas dangereuses; la plus grande attention que l'on doit avoir, est de ne point ménager les dilatations qui doivent être grandes et profondes, ces parties étant recouvertes de muscles très-forts. Elles exigent des précautions par rapport aux vaisseaux et à l'hémorragie; mais dans ces cas un chirurgien attentif saura les éviter en variant le manuel de ses opérations selon ces circonstances épineuses. L'observation suivante en fournit un exemple.

XVme *Observation.* Un soldat du régiment de Penthièvre reçut une balle qui, après avoir traversé le centre de l'os des îles, sortit à un travers de doigt de l'épine antérieure et supérieure du même os. Le malade eut bientôt une fièvre violente, avec tension à toute la fesse et au ventre, accompagnée d'une difficulté de respirer considérable. M. Planque crut les dilatations d'autant plus convenables, qu'elles procureroient le dégorgement des vaisseaux : par leur moyen il tira une portion du drap qui étoit restée dans le trajet de la balle, et passa un séton. Le sang qui sortit de cette plaie exhaloit une odeur gangréneuse. Malgré les embrocations, un régime sévère, et les saignées fréquemment répétées jusqu'au nombre de dix-huit, le ventre devint plus tendu, et la fièvre plus considérable. Le malade avoit des douleurs de reins, et n'avoit point uriné depuis sa blessure. On remédia à cet inconvénient par le moyen de la sonde. Les accidens n'ont disparu que lorsque la suppuration a commencé à s'établir, les urines n'ont repris leur cours que le quinzième jour, après l'usage d'une injection d'eau d'orge et de graine de lin dans la vessie. Le vingt-deuxième jour la suppuration parut louable, et M. Planque fut obligé de faire une incision vers la partie inférieure pour procurer l'issue de deux portions d'os. Peu de jours après survint une tension œdémateuse, [illegible]s'étendoit depuis la partie inférieure de la cuisse jusqu'au pied,

ilata la plaie autant que les parties le pouvoient permettre, la pansa rec un mélange d'huile de térébenthine et de suppuratif, et fit des nbrocations sur le ventre. Il trouva de la fluctuation à la tumeur 1 périnée, et pensant que la vessie percée du coup, avoit permis à urine épanchée de former la tumeur, il en fit la ponction avec le ois-quarts que M. Foubert emploie pour l'opération de la taille. Il 1 tira une très-grande quantité d'urine sanguinolente, et sur la inule du trois-quarts, il incisa jusqu'à la vessie, ce qui procura issue de plusieurs caillots de sang, de la balle, d'un morceau de la iemise, et de l'urine fort épaisse. Le malade fut saigné neuf fois; il t mis au régime, et les accidens se calmèrent. Peu après les urines prirent leur route naturelle, et la guérison fut parfaite après un mps médiocre.

XVIIe *Observation.* Un soldat fut blessé au siége de Charleroi par ie balle qui entra au côté gauche de la partie inférieure du ventre, imédiatement au-dessus de la crête de l'os des isles, et sortit à une stance assez éloignée, à peu-près vers l'anneau du muscle oblique :terne du côté droit. M. Poneyés n'ayant vu ce blessé que le quaième jour, le trouva avec délire, fièvre ardente, tension dans toute étendue du ventre, et l'appareil imbu d'urine. Les plaies avoient é dilatées, et permettoient l'issue de ce fluide. L'état du blessé paissoit d'autant plus fâcheux qu'il étoit convalescent d'une grande aladie. Le pansement fut fait avec une simple languette de linge, ibue de digestif; les accidens ne cédèrent point aux saignées et aux mentations. M. Poneyés voyant que les urines ne sortoient point ır la voie ordinaire, eut recours à la sonde, qui devint très-utile »ur débarrasser la vessie des urines, et procurer l'issue de quelques :tits caillots et de portions membraneuses. L'urine qui se portoit ır regorgement du côté des plaies, sortit par cette voie, l'inflamation de la vessie diminua, et les plaies pansées simplement, funt parfaitement guéries en six semaines.

Ces cures heureuses ne diminuent point la sévérité du pronostic :s plaies de la vessie, et il y a lieu de croire que si l'urine eût été »anchée dans le ventre, et la vessie blessée postérieurement, les cidens eussent été plus graves, et peut-être absolument mortels r l'irritation que l'urine auroit pu produire sur les intestins et ıtres parties contenues dans cette capacité.

§ V. *Des plaies d'armes à feu aux extrémités.*

s qui arrivent aux extrémités du corps soient, s dangereuses que celles qui arrivent aux it cependant leur danger, et devien-

nent malgré les incisions, l'extraction des corps étrangers, la dilatation des parties aponévrotiques, il n'y a point de doute qu'alors l'amputation, qui semble l'unique ressource, ne soit un moyen incertain ; d'où on doit conclure en pareil cas pour sa nécessité dans les premiers temps, et avant que les accidens paroissent. Il n'en est pas de même si le sujet n'est pas vigoureux, et si les accidens semblent un peu céder aux premières opérations, les parties moins susceptibles de tension et d'irritation, ne produiront pas des accidens aussi graves, et donnent alors lieu d'espérer quelque succès.

M. Boucher, dans ses Mémoires sur l'abus de l'amputation après les plaies d'armes à feu, présente aux jeunes chirurgiens quelques règles capables de les rassurer dans les cas épineux, et d'apprécier la conduite qu'il faut tenir dans les plaies compliquées, par rapport à l'amputation ; mais malgré ces recherches, la chose paroît encore problématique, et l'on ne peut être assez sur ses gardes pour éviter l'excès, ou de ne jamais amputer, ou d'amputer trop souvent, parce que si le succès de l'amputation n'est pas toujours heureux, celui des plaies compliquées ne l'est pas davantage, et que les blessés succombent souvent aux tentatives que l'on fait pour leur conserver un membre.

Pour guérir un fracas à une articulation ou à une extrémité, il faut que le blessé puisse garder le repos et avoir une situation avantageuse pour sa guérison ; or, souvent on ne peut procurer ces avantages après les plaies d'armes à feu, parce qu'on est obligé de transporter les blessés d'un endroit à un autre, ce qui empêche d'obtenir une guérison qui dépend essentiellement du repos et de la situation, et rend les tentatives que l'on avoit faites, non-seulement inutiles, mais même désavantageuses. Ce motif seul doit souvent déterminer les chirurgiens d'armée à l'amputation, et elle est d'autant mieux indiquée, que le délabrement des parties ne peut permettre que des espérances incertaines, et qu'en supposant même qu'on pût réussir, le transport des blessés après les batailles et pendant les siéges, y devient un obstacle presque insurmontable. Il faut observer que j'entends parler ici particulièrement des fracas aux articulations, et de ceux aux extrémités, dans lesquels les os détruits ne laissent plus aucun point d'appui aux parties molles.

Le peu de succès des amputations est sans dou
prévient contre cette opération ; mais ce motif
faut convenir que souvent le défaut du régime d ... n constitution mauvaise ou viciée, l'air des hôpitau ... t à leur perte. D'ailleurs on doit établir des différe
pèces d'amputations : on sait que celles des
tels que la cuisse ou le bras, sur-tout si

Mais il y a des cas, ainsi que je l'ai dit plus haut, dans lesquels un chirurgien qui sait se déterminer, peut conserver un membre, quoique l'amputation paroisse indiquée. Outre les précautions générales, il faut alors ne point négliger les dilatations profondes et les incisions des membranes ; par leur moyen s'opère un dégorgement salutaire, et la guérison devient plus assurée.

XXe *Observation.* Un soldat irlandais fut blessé au siége d'Ypres, par un coup de feu qui emporta l'aponévrose des muscles extenseurs de l'avant-bras, l'olécrâne, et une portion du condile externe de l'humérus. M. Planque, dans le dessein de prévenir l'irritation des parties, et les dépôts qui auroient pu survenir, fit des incisions profondes aux muscles et à l'aponévrose, étendues jusqu'à la partie supérieure du bras : les accidens furent d'abord violens, mais ils cessèrent lorsque la suppuration s'établit ; la plaie se détergea, une portion de l'aponévrose se détacha par suppuration ; les extrémités des os s'exfolièrent, et le malade fut guéri au bout de trois mois.

Les plaies d'armes à feu qui arrivent avec fracture au milieu des membres, ne sont pas aussi dangereuses que celles qui arrivent aux articulations, parce que la substance des os y est plus solide, et que les parties qui les environnent sont ordinairement moins susceptibles d'irritation. Si la fracture n'est pas considérable, il suffit de dilater ces sortes de plaies, de réduire les extrémités des os, de tirer les corps étrangers, et de faciliter l'écoulement des suppurations. Dans cette vue, on est quelquefois obligé de mettre en usage le séton, qui présente plusieurs avantages ; car outre la facilité qu'il procure pour l'écoulement des suppurations, il entretient une voie libre pour l'issue des esquilles qui se détachent quelquefois pendant le cours du traitement, et dont la présence causeroit des accidens, ou exigeroit d'autres opérations. Cependant il doit être employé avec précaution, car s'il touchoit trop immédiatement les pointes des os, il causeroit des ébranlemens, et feroit naître divers accidens.

XXIe *Observation.* M. Planque a envoyé à l'Académie l'observation d'une plaie faite par un éclat de grenade, à la partie inférieure de l'avant-bras, avec fracture du cubitus et du radius. Le fracas et la tension du membre étoient considérables. Après les dilatations et
l'extraction de beaucoup de fragm[illegible] en usage le séton,
qu'il fut obligé de supprimer apr[illegible], à raison de
l'irritation et des divulsions qu'[illegible]ment par
l'ébranlement des extrémités de[illegible] suivis de
plusieurs dépôts le long de l'a[illegible]te cure
longue et laborieuse. D'où on pe[illegible]nce il
est de ne pas employer le sé[illegible]n, et
de le supprimer dès qu'[illegible]. Si

M. Planque n'eût pas observé ce point essentiel, le blessé auroit succombé à la maladie.

XXII[e] *Observation.* Ce même chirurgien voyant le peu de succès du séton dans ces cas, tint une conduite différente dans une blessure à-peu-près semblable. Un soldat reçut au siége d'Ypres un coup de feu à la partie inférieure de l'avant-bras droit. Le bras et l'avant-bras étoient considérablement gonflés et ecchimosés dans toute leur étendue, les tendons et les muscles étoient mâchés et déchirés, le cubitus et le radius étoient fracassés, la partie paroissoit disposée à la mortification, et le malade avoit une fièvre violente. Ce dernier accident empêcha M. Planque de faire l'amputation du membre. Il se contenta de faire des incisions profondes pour donner issue au sang épanché, dissiper le gonflement, ôter plusieurs portions d'os, et il mit en usage les topiques convenables. La suppuration s'établit, les os s'exfolièrent, et la cure fut parfaite au bout de trois mois. Le séton n'étoit pas indiqué dans ce cas, et si on en eût fait usage, le blessé auroit pu éprouver beaucoup d'accidens.

Il résulte de ces faits que le séton peut être nuisible lorsqu'il y a un fracas aux os, tel qu'il ne puisse être employé sans en froisser les extrémités ; lorsque cette circonstance ne se trouve point, pour lors il devient un moyen nécessaire et utile, qui non-seulement entretient la suppuration, mais aide les exfoliations par la facilité qu'il fournit pour porter les médicamens convenables. Je l'ai vu réussir dans une plaie à la jambe par un éclat de boîte, compliquée de la fracture des deux os, et on pourra toujours en faire usage sans inconvéniens dans les cas que je viens d'énoncer.

Les plaies d'armes à feu qui blessent les parties molles en les perçant de part en part, ne peuvent pas être traitées comme celles qui ne font que les entamer seulement. Il suffit de dilater celle-ci selon que les circonstances le permettent, et d'extraire les corps étrangers la guérison pour l'ordinaire est assurée ; mais dans l'autre cas, ce traitement ne peut être employé par la difficulté d'inciser tout le trajet de la balle. A la vérité, si son trajet étoit peu considérable, et que la structure de la partie le permît, on pourroit ne faire qu'une seule plaie des deux ouvertures ; mais lorsqu'une partie d'une certaine épaisseur, telle que la cuisse, est percée, M. le Dran (1) conseille d'agrandir par des incisions convenables l'entrée et la sortie de la balle, pour qu'il y ait communication d'une plaie à l'autre ; et dans le cas où le trajet seroit long, il propose des contre-ouvertures sur ce trajet. Un séton passé dans la plaie me paroîtroit plus propre à remplir toutes les indications curatives.

(1) *Voyez* le Traité des plaies d'armes à feu de M. Le Dran, page 42.

Le séton exige des règles dans son usage ; s'il est avantageux en l'employant sagement, on peut le rendre nuisible quand on en use sans précaution. Le séton deviendra véritablement un corps étranger et fort nuisible, si on l'emploie dans les premiers temps assez gros pour qu'il remplisse par sa présence le trajet de la balle, parce que, lorsque le gonflement de la partie arrive, le trajet de la plaie se rétrécit et se trouve comprimé par le volume du séton ; mais si on emploie d'abord un séton fort petit, et qui ne remplisse pas le trajet, le séton n'aura plus d'inconvéniens, même pendant le gonflement de la partie, l'intérieur de la plaie ne sera pas comprimé, les parties ne seront pas fatiguées ; et ce corps légèrement mu à chaque pansement, aidera par un frottement utile l'ouvrage de la Nature, servira à ébranler l'escarre, à porter des médicamens capables de la ramollir, et à procurer sa chute après sa séparation parfaite. Tous les praticiens conviennent trop de ces avantages du séton, pour qu'il soit nécessaire de les appuyer par des observations.

Les balles poussées par les armes à feu, en pénétrant dans un membre, rencontrent souvent les os. Lorsqu'ils sont frappés dans leur partie moyenne, il arrive fracture, si la balle conserve une certaine quantité de mouvement ; et lorsqu'ils le sont dans leurs extrémités, la balle trouvant moins de résistance de la part de l'os, peut se fixer dans sa propre substance.

Dans ce dernier cas, si la balle n'a pas pénétré avant, on la fait aisément sortir par le moyen d'un élévatoire ; si elle pénètre, on emploie le tire-fond, ou le trépan sur la partie voisine. Mais ce qui arrive quelquefois, c'est que la balle ne produit aucun éclat au-delà de son trou. La structure cellulaire des os rend raison de cet effet. M. Planque a fourni deux observations sur deux balles (1), dont l'une étoit enclavée dans la partie supérieure de l'humerus, et l'autre dans la partie inférieure du tibia ; ces deux trous ont été aisément guéris après une légère exfoliation.

Les boulets ou autres corps considérables poussés par les armes à feu, les balles même chassées avec violence, en agissant sur les parties solides, ne bornent pas, ainsi que je l'ai dit au commencement de ce Mémoire, leur action à la partie frappée ; ils l'étendent au-delà, surtout quand la partie a résisté, ensorte qu'on doit souvent regarder comme plus avantageux, les cas où les os sont fracturés, et même ceux dans lesquels ils sont brisés.

Il arrive quelquefois des coups heureux qui emportent entièrement une partie, sans que les parties voisines s'en ressentent, et en a presque souffert aucun ébranlement.

(1) Balles restées dans la propre substance de l'os.

MÉMOIRE
SUR DIFFÉRENTES ESPÈCES D'ANÉVRISME FAUX.
Par M. FOUBERT.

LA division de l'anévrisme en vrai et en faux est établie et admise par tous les Auteurs qui ont traité cette matière; mais ils n'ont pas distingué deux espèces d'anévrismes faux qui peuvent arriver, sur-tout au bras à l'occasion de la saignée; l'un primitif, et l'autre consécutif.

J'appelle anévrisme faux primitif, celui qui, à l'instant de la saignée, forme une extravasation de sang le long du cordon des vaisseaux dans le tissu cellulaire, qui s'étend quelquefois depuis l'ouverture de l'artère en montant le long du bras jusques sous l'aisselle, et qui demande un prompt secours.

On sait que les cellules graisseuses distendues par le sang épanché, causent souvent à la partie un gonflement considérable accompagné d'œdème, par la gêne que le sang trouve à son retour en conséquence de la compression des vaisseaux; quelquefois ces cellules distendues séparément forment des tumeurs particulières. Le gonflement œdémateux donne de la difficulté à étendre l'avant-bras, et rend pour ainsi dire l'artère plus profonde; enfin il arrive quelquefois une inflammation à la peau qui menace de gangrène: suite d'un bandage mal fait, et d'une compression peu méthodique.

J'appelle anévrisme faux consécutif, celui qui ne se forme que quelques jours après la saignée, parce que la compression ayant été bien faite lors de l'accident, faute de l'avoir continuée suffisamment, ou d'avoir pris les précautions nécessaires pour en soutenir l'effet, le caillot qui s'étoit formé dans la plaie de l'artere est sorti, et le sang s'est épanché dans la capsule qui enveloppe le cordon des vaisseaux, en soulevant l'aponévrose du muscle biceps, et les parties qui l'avoisinent.

Cet anévrisme faux peut présenter les signes de l'anévrisme vrai ou par dilatation, quoiqu'il soit form[illegible] du sang hors de l'artère; il forme d'abord une petite [illegible] augmente peu à peu, et qui acquiert plus ou moins de [illegible] de sa formation, et la quantité du sang qui [illegible] est ronde et circonscrite sans changement de [illegible] elle est susceptible d'une diminution presque [illegible]

que dès l'épanchement de [illegible]
tion de la plaie, a paru le [illegible]



qu'il occupoit, les impulsions réitérées de l'artère décoleroi
ties qui avoisinent l'ouverture de l'artère, et ce décolemen
lieu à la tumeur anévrismale qui semble se dissiper lorsqu'o
prime, parce que le sang fluide repasse dans l'artère. Cet
en grossissant et devenant plus ancienne, forme des cou
guines ou polypeuses, qui se durcissent considérablement
celles qui touchent à la voûte de la tumeur.

Cette théorie est prouvée par un grand nombre de faits
fourni les opérations que j'ai eu occasion de pratiquer dan
vrismes de cette espèce, et la dissection de ceux qui avoien
ris de semblables accidens par le moyen de la compression.
dissections en ouvrant l'artère postérieurement à l'endroi
j'ai trouvé un trou rond bouché exactement par un caill
fort solide; et disséquant avec attention la face extérieure d
j'ai trouvé à l'endroit du trou un bouchon formé par le cai
sorte que l'artère, la capsule et l'aponévrose, tenoient ens
une cicatrice commune. Dans les opérations que j'ai faites, j
une poche plus ou moins solide suivant l'ancienneté de la
cette poche a paru formée extérieurement par l'aponévro
dedans par un amas de plusieurs couches sauguines, dont
rieures avoient plus de consistance que les intérieures, s
parce que leur substance étoit soumise depuis un plus lon
l'action impulsive du sang, et à la résistance des parties ci

méthode curative que j'emploie, et qui est relative aux différens temps de la maladie.

Lorsque la tumeur est petite et nouvelle, je la guéris par une compression méthodique ; mais si la tumeur est ancienne et que l'on veuille employer la compression, la peau s'ulcère, la poche peut s'ouvrir, et le malade périt sans être à portée d'être secouru. L'opération est donc absolument nécessaire ; elle n'est pas urgente comme dans l'anévrisme faux primitif ; on peut attendre que celui-ci ait acquis un certain volume, l'opération en deviendra plus aisée.

Il n'est pas facile de savoir si c'est le tronc qui est ouvert ou une branche ; ce n'est qu'à l'inspection de l'artère lorsqu'on a ouvert la tumeur et ôté les caillots. Si elle est fort grosse, il est à présumer que c'est le tronc, et il est à souhaiter qu'on n'èn fasse point la ligature ; le malade peut guérir par une compression exacte et bien étendue, dont le principal point d'appui soit sur l'ouverture de l'artère ; j'en ai des preuves. J'ai réussi avec du papier mâché et avec de la charpie : aujourd'hui que l'on connoît la vertu de l'agaric, soit de chêne ou de hêtre (1), on fera bien de lui donner la préférence sur le papier mâché et la charpie.

A l'égard de l'opération, le malade étant assis sur une chaise de hauteur convenable, et ayant donné son bras, que des aides doivent soutenir, j'applique le tourniquet comme pour l'amputation, j'ouvre les tégumens selon l'usage ordinaire, et après avoir ouvert la tumeur je l'incise dans toute son étendue, en pénétrant jusqu'au sang fluide, comme si j'ouvrois un abcès, j'ôte, autant qu'il m'est possible, le sang et les couches sanguines qui forment une espèce de kiste, et par-là ayant découvert l'artère et aperçu son ouverture, si c'est une branche, je passe sous l'artère une aiguille courbe, bien pointue et tranchante, de manière que l'aiguille pénètre en entrant par le côté de ce vaisseau qui regarde le condile interne de l'humerus, et en observant encore que le fil embrasse une certaine épaisseur de parties avec l'artère, pour rendre la ligature plus solide ; j'ai remarqué que par cette méthode on évite plus sûrement le nerf qu'on pourroit lier sans cela. Une seule ligature posée superieurement à quelq[illegible] de l'ouverture faite à l'artère, peut suffire, et m'a s[illegible] cependant je conseille d'en faire une seconde au-dess[illegible] les fils selon l'usage ordinaire.

Je remplis la plaie de charpie sèche que je soutiens av[illegible] [illegible]resses longuettes et un bandage contentif, observant

(1) *Nota.* J'ai la preuve que l'agaric de hêtre est aussi bo[illegible] que l'auteur de ce remède s'en servoit dans ses expéri[illegible] [illegible]it de savoir cela, parce que celui de chêne est très-rare, [illegible]tre est très-commun ; c'est le même dont on fait de l'amad[illegible]

serrer, de crainte de porter obstacle à la distribution des liq[illegible] j'observe avec soin ce qui se passe à l'avant-bras qui doit être co[illegible] de compresses trempées dans l'eau-de vie chaude, et renou[illegible] souvent pour conserver la chaleur.

On ne doit toucher à cet appareil que quarante-huit heures a[illegible] l'opération ; on attend la chute de la charpie qui vient ordinaire[illegible] dix à douze jours après l'opération, et celle des fils qui est m[illegible] plus tardive. Lorsque les ligatures sont tombées, on remplit la [illegible] de bourdonnets mollets roulés dans de la colophane en poudre ; [illegible] cure s'obtient ordinairement en très-peu de temps.

La théorie de cette espèse d'anévrisme faux que j'ai pour é[illegible] dans ce Mémoire, se trouve confirmée par les observations suiv[illegible]

OBSERVATIONS.

I. En 1740, je fis une opération de cette espèce à un jeune ho[illegible] dont le bras étoit si œdématié et si gonflé par le sang extravasé, [illegible] je ne pouvois étendre l'avant-bras suffisamment pour opérer. [illegible] caillots occupoient plusieurs cavités dans les cellules graisseuses, l'artère étoit difficile à découvrir. Je fus obligé de faire lâcher p[illegible] sieurs fois le tourniquet pour voir sortir le sang, et reconnoître [illegible] lieu de la maladie ; en dilatant, j'observai de ne point couper [illegible] branches collatérales de l'artère, et de ne point la piquer dans [illegible] autre lieu. Le sang fut arrêté par les ligatures. Sept à huit jours après en pansant la malade, une toux survint qui fit sauter la ligature su[illegible] périeure, et le sang sortit en grande abondance : comme j'avois co[illegible] servé le tourniquet en place, je fus moins embarrassé, je dispo[illegible] une aiguille, et j'arrêtai le sang heureusement ; il guérit en six se[illegible] maines parfaitement.

II. En 1732, je fus mandé pour voir un homme qui avoit été [illegible] gné du bras droit, il y avoit environ deux mois ; le Chirurgien s'[illegible] aperçu qu'il lui avoit ouvert l'artère, il avoit arrêté le sang et [illegible] toutes les précautions possibles pour que cet [illegible]cident n'eût p[illegible] suites fâcheuses ; le quatrième jour il fut obl[illegible] par[illegible] parce que le bandage s'étoit relâché ; il trouva dans le lieu [illegible] gnée une petite tumeur anévrismale [illegible] et ronde comm[illegible] aveline ; il appliqua de nouveau [illegible] dix j[illegible] ayant examiné le bras, il n'y tr[illegible] malade entièrement guéri ; c'es[illegible] ordinaires ; il ne fut pas long-[illegible] fit un effort qui fit reparoître la [illegible] petite noix, et successivement [illegible]

toit dans cet état lorsque je fus consulté ; cette tumeur dis-
t presque entièrement par la compression ; on y sentoit une
semblable à celle de l'anévrisme vrai sans changement de
la peau. Je fis l'opération en présence de MM. Malaval et
L'artère ayant été découverte, je fis lâcher le tourniquet
faire voir la plaie de l'artère, et sans dilatation ; je fis deux
, comme je l'ai expliqué, après avoir couvert l'ouverture
ite compresse qui fut engagée dans les ligatures ; je remplis
e charpie sèche, et j'appliquai l'appareil convenable. J'avois
aution de laisser le tourniquet au bras sans être serré, deux
ès je changeai de compresses seulement et avec précaution ;
ne se faisoit pas encore sentir ; les quatrième et cinquième
haleur naturelle s'établit, et le pouls se fit sentir. Enfin, le
me jour, les ligatures tombèrent avec la charpie ; je trouvai
carnée ; le malade guérit en trente jours, sans qu'il lui soit
ne difficulté dans les mouvemens du bras.

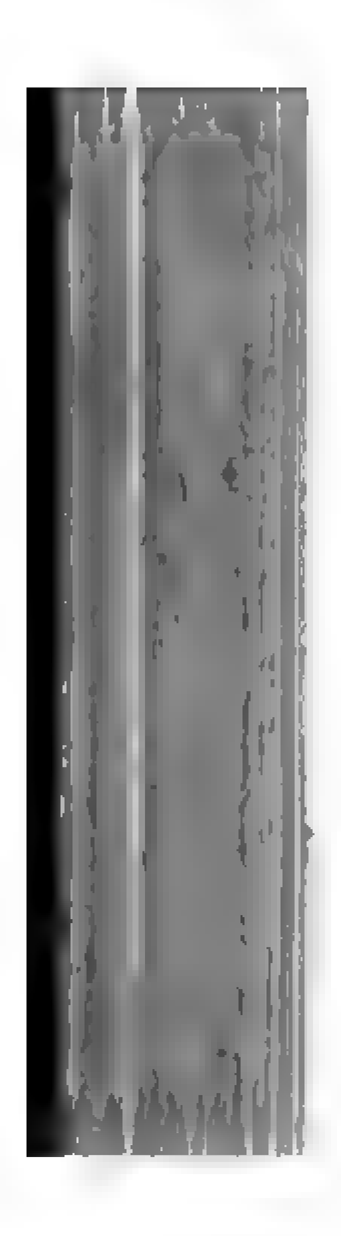
1733, un homme âgé de vingt-cinq à trente ans, vint me
sur une tumeur anévrismale au bras droit, grosse comme
poule, qui s'étoit formée en quatre ou cinq mois à la suite
gnée ; cette tumeur avoit le même caractère que celle du
écédent ; je lui conseillai l'opération, et il guérit de même.

1737, un jeune homme fut saigné au bras ; il lui vint une
iévrismale fausse, de la même espèce que les précédentes.
l'opération, dont les suites furent comme dans les obser-
récédentes, et il en guérit en vingt-trois ou vingt-quatre

ôpital de la Charité, j'ai fait plusieurs fois cette opération
anévrismes de cette espèce, et je les ai tous guéris en un
cinq semaines au plus.

deux autres observations très-intéressantes, l'une sur un
consécutif, et l'autre sur un anévrisme primitif ; tous deux
is opération.

1732, je fus mandé à six lieues de Paris, pour y voir un
e plus de soixante-dix ans, qui avoit été saigné la veille par
gien de campagne qui lui avoit ouvert l'artère ; ce Chirurgien
le sang avec des compresses, une plaque de plomb, et
fort serré ; je ne fis pour le moment que desserrer le
[illegible] tombé en mortification ; je con-
[illegible] appareil : comme le bras avoit
ie me contentai d'en faire
rte ; sept à huit jours
ouvai un petit ané-
aveline ; alors je fis



portai cette pièce à l'Académie dans une séance à
Peyronie présidoit ; il nomma MM. Petit père
faire avec moi l'examen, qui fut fait de la manière
gagea l'artère des autres vaisseaux ; on ménagea
qu'on sentoit dans le lieu de la cicatrice ; il parut
hésion très-intime de l'aponévrose du muscle bicej
des vaisseaux, et de la plaie de l'artère ; car tou
L'artère ayant été ouverte postérieurement, nous
droit de la piqûre un trou rond qui répondoit au du
bouché par un caillot de sang fort solide ; à l'exté
verture, il formoit un petit chaperon, comme une
faisoit l'union et la cicatrice des parties. Il est vra
guérison de ces maladies se fait toujours de cette
compression continuée long-temps peut guérir ces

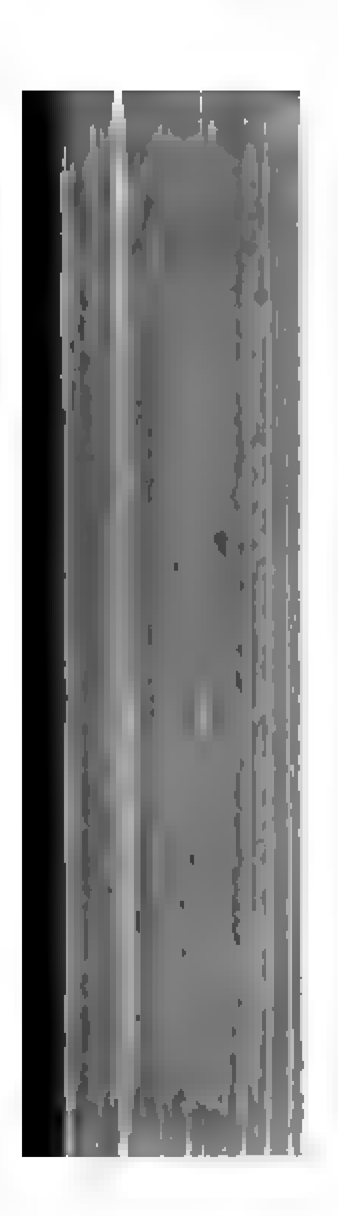
VI. En 1748, je vis un homme âgé de plus de
ans, qui avoit été saigné à l'occasion d'une réten
laquelle je fus mandé : il me dit que son chirurgie
deux fois pour arrêter le sang de sa saignée, que de
très-grande douleur dans le bras, et qu'il croyoit qu
qui étoit trop serré, il me pria de le relâcher ; ayan
je le trouvai très-gonflé depuis le lieu de la saignée
selle ; l'avant-bras étoit livide, tant la ligature étoi
fut pas difficile de comprendre que l'artère avoit été

priée à cette compression, dont je donnerai la description à la ce Mémoire.

is il restoit une extravasation de sang très-considérable depuis e jusque sous l'aisselle, cela faisoit une protubérance longue le u cordon des vaisseaux, qui tendoit la peau considérablement; loppai le bras, et même l'avant-bras, de compresses trempées e l'eau-de-vie, dans laquelle j'avois fait dissoudre du camphre et ammoniac; je fis mouiller souvent ces linges; le pouls fut long- sans se faire sentir; huit ou neuf jours après je défis l'ap- pour le renouveler entièrement, et je fus fort content de l'état trouvai les choses; il ne s'étoit point formé de tumeur entre la de l'artère et celle de la peau; il y avoit seulement une espèce ntusion à la circonférence de la saignée; j'observai dans mon eil de faire un point d'appui un peu plus mollet, qui fût suffi- our continuer la cure; mais le bras restoit toujours gonflé, et ue la peau fût moins tendue, le sang extravasé le long du cor- es vaisseaux s'étoit liquéfié, avoit rougi la peau, et préparoit pôt qu'il faudroit ouvrir. En effet, environ trois semaines après ent, j'y fis une incision, j'en tirai un sang noir et qui avoit de r; mais tout étoit en bon état du côté de la saignée; la plaie se eoit et étoit disposée à cicatrice, lorsque de nouveaux accidens, pport à la rétention d'urine, survinrent, et le malade mourut, trice n'étant pas encore parfaite.

fis enlever le cordon des vaisseaux par le chirurgien qui restoit de lui; j'examinai ce qui s'étoit passé à l'ouverture de l'artère, rouvai que le tronc avoit été ouvert quelques lignes au-dessus divisions, que la plaie étoit ronde et remplie d'un caillot qui ormé un durillon assez solide pour faire espérer une guérison y avoit eu une autre maladie.

ne reste à donner la description de la machine de fer que j'em- pour la compression, et dont il est fait mention dans ce Mé- . Elle est faite d'un cercle de fer un peu ovale; d'un côté il y a laque garnie d'un coussinet, et de l'autre il y a un trou percé on épaisseur par où passe une pyramide à vis, qui porte à son nité un autre coussinet plus ou moins gros et large, selon la eur de la plaie et le volume de la partie, destiné à comprimer oit de l'ouverture de l'artère. On con[illegible] ce ge réunit les utilités de la machi[illegible] du a de l'abbé Bourdelot. Le plus és du membre qui ne doivent [illegible] our la liberté de la circulation. [illegible] érentes grandeurs, l'un pour [illegible] sième pour la cuisse; celu[illegible]



Par M. Morand.

Un ecclésiastique, âgé de vingt-deux ans, d'un
ayant eu de la fièvre pendant quelques jours, fut a
1751, de la rougeole avec les symptômes les plus
constance heureuse d'une sueur abondante, qui s
une guérison prompte. Du 18 au 19 du mois la
la rougeole disparut entièrement.

Alors la fièvre augmenta, le malade perdit tout-
il se plaignit de douleurs à la tête, au col, à to
gastrique, principalement à l'hypocondre gauche
même côté; la Médecine opposa tous les secours
accidens; mais ce fut en vain, car ils devinrent p
il s'y joignit une enflure œdémateuse dans tout
corps, les douleurs de poitrine augmentèrent avec
rer, et l'étouffement fut porté peu-à-peu au point
de la peine à se remuer, même à cracher et à par
rester que couché sur le dos, un peu incliné en d
yeux retirés; il tomboit fréquemment en foiblesse
roit de sa vie, lorsque je fus mandé, le 7 mai, po

(1) On n'a rien changé à la théorie ni à la pratique de

Après avoir-entendu le détail que je viens de faire, j'examinai toutes les circonstances de la maladie, et je ne fus pas long-temps à me décider. Je prononçai qu'il y avoit de l'eau dans la poitrine du côté gauche, et qu'il ne restoit d'autre ressource que de l'ouvrir. Je dois à M. Munier, médecin ordinaire du malade, et à M. Vernage, qui avoit été consulté la veille, la justice de déclarer qu'en ayant porté le même jugement, ils avoient dit que la Chirurgie seule pouvoit secourir le malade.

On prit un rendez-vous pour l'après-midi; M. Moreau qui avoit vu le malade séparément, et M. Louis, s'y trouvèrent. Il n'est pas hors de propos de dire ici que j'éprouvai encore ce qui m'étoit déjà arrivé plusieurs fois dans des cas à-peu-près semblables. Si le chirurgien n'avoit à prononcer que sur des abcès superficiels avec fluctuation sensible, élévation en pointe au milieu de la tumeur, ou tel autre symptôme aussi apparent, il lui seroit bien inutile de passer ses premières années à se faire une théorie qui lui apprenne le prix des signes rationels; c'est à la lumière de ces signes que j'ai attaqué en plusieurs occasions des dépôts dont la matière étoit fort éloignée de mes doigts, et j'y ai été heureux. Cependant les opinions se partagent quelquefois, et il a pu arriver que le chirurgien n'ait pas secouru des malades dans des circonstances pareilles, dans la crainte de se tromper et de compromettre sa réputation; crainte qu'il faut dans ces momens critiques sacrifier généreusement à l'envie de sauver celui qui est confié à nos soins.

Dans le cas dont je fais l'histoire, quelques incertitudes jetées dans l'assemblée de ceux qui étoient venus au secours du malade, m'engagèrent à proposer de lui faire la ponction dans le lieu de l'élection, déterminé par les règles de l'art pour l'opération de l'empyème, et je demandai avec confiance plusieurs vaisseaux pour recevoir l'eau.

Le malade étant donc assis dans son lit, le corps panché en devant, t soutenu par plusieurs assistans, je lui fis la ponction avec un troisuarts ordinaire, au travers d'une bouffissure de plus d'un grand once d'épaisseur, que j'avois applatie par une forte compression au bout du doigt, pour décider précisément l'espace intercostal, plonger l'instrument entre deux côtes, dans une distance à peu ès égale de l'une à l'autre. Le poinçon étant tiré, l'eau sortit par anule à plein jet, et par secousses qui répondoient aux mouvemens la respiration; on en mesura cinq pintes, sans celle qui ne put e reçue dans les vaisseaux: ce qui faisoit près de six en tout. Celle i vint la dernière étoit purulente, et à la quantité d'un petit verre. Ce n'est point une exagération de dire que le malade parut revenir la mort à la vie; lorsq[illegible] la cascade, et qu'il

sentit sa respiration lui être rendue à mesure que l'eau sortoit, il ex-
ma sa reconnoissance et sa joie avec l'éloquence de la nature. Il
couloit encore, lorsque je retirai la canule pour laisser au po
le temps de se développer; et au diaphragme celui de se voûter
la poitrine sans causer de révolution trop subite.

Le malade fut alors en état de se coucher à son aise, son pou
ranima, il eut du sommeil et des moiteurs douces; mais l'oppres
revenue insensiblement, et portée en sept jours à un point qui n'é
plus supportable, m'engagea à faire le 14 de mai l'opération de l'
pième dans l'endroit où j'avois fait la ponction, et je tirai en
cinq pintes d'eau, mêlée sur la fin de l'évacuation, d'une plus gr
quantité de pus que la première fois.

Le malade fut pansé en premier appareil avec une bandelett
linge, qui, à quelques pouces près, fut insinuée dans la poitrine
la sonde destinée à cet usage; j'y substituai par la suite une
plate et mollette, chargée d'un digestif que je faisois faire sur le ch
et simplement avec la moitié d'un jaune d'œuf, et douze goutte
baume de soufre térébenthiné.

Au moyen de cette opération le calme se rétablit; il survint au
lade de petites sueurs à peu près semblables à celles dont il avoi
tout-à-coup privé lors de son accident; la fièvre diminua, les uri
devinrent abondantes, et leur quantité surpassoit la boisson; le ma-
lade désenfla en assez peu de temps, mais il passa insensiblement
état bien contraire, et il tomba dans un marasme si affreux, q
désespéra une seconde fois de sa vie.

Cependant on soutenoit le peu de force qui lui restoit; on le nou
rissoit pour réparer sa maigreur et les pertes qu'il faisoit journel
ment par sa plaie; on essaya dans ce temps (c'étoit à la fin de m
de le mettre au lait pour toute nourriture, et il soutint assez bien
ce régime jusqu'à la fin de juillet.

Dès le 10 du mois de juin, tous les accidens qui tenoient pure
à la maladie de poitrine avoient disparu, les forces étoient ranime
la maigreur étoit moindre, les chairs de la plaie extérieure, jusqu'
lors molles et peu vives, avoient pris une bonne consistance et
couleur vermeille. Enfin la plaie diminua peu à peu de grandeur,
l'introduction de la tente devint plus difficile.

Je me souviens volontiers de la satisfaction que j'eus pour lors
croire le malade sauvé; mais le dépérissement dans lequel je l'a
vu, la grandeur du dépôt, la crainte d'une rechute, me firent p
que je devois m'opposer à l'entière cicatrisation de la plaie, et q
risque d'une fistule que je favoriserois peut-être, il falloit ins
une canule d'argent dans la poitrine. Cette canule applatie confo
ment à l'interstice des côtes, laissoit un échappement libre à la ma

et permettoit de faire des injections détersives dans la poitrine. Cette conduite fut soutenue jusqu'au 3 du mois d'août.

Pendant ce temps-là on avoit peine à retenir le malade sur son appétit, tant le besoin naturel de la réparation étoit vif ; il reprenoit chair, et la canule le gênoit dans les mouvemens de la respiration. Alors je le pansai avec une tente plate et fort mince d'emplâtre de Nuremberg ; chaque fois qu'on en changeoit, on portoit la sonde creuse dans la poitrine pour vuider le peu de matière qui pouvoit y séjourner, et il en sortoit toujours, mais en diminuant peu-à-peu de quantité, une eau jaunâtre, assez claire, mêlée sur la fin d'un peu de pus et de quantité de bulles d'air ; ce qu'il faut avoir soin de remarquer pour ce que j'ai à dire dans un moment.

Depuis le 7 de septembre, le malade ne fut plus pansé qu'une fois par jour ; la plaie ne fournissoit chaque fois qu'environ une demi-cuillerée de matière qui continua d'être séreuse jusqu'au 15 de novembre, et ensuite tout-à-fait purulente jusqu'au 25 décembre que la plaie fut exactement fermée. Au commencement de l'année 1752, cet ecclésiastique jouissoit de la plus parfaite santé, et suivoit les exercices de son état.

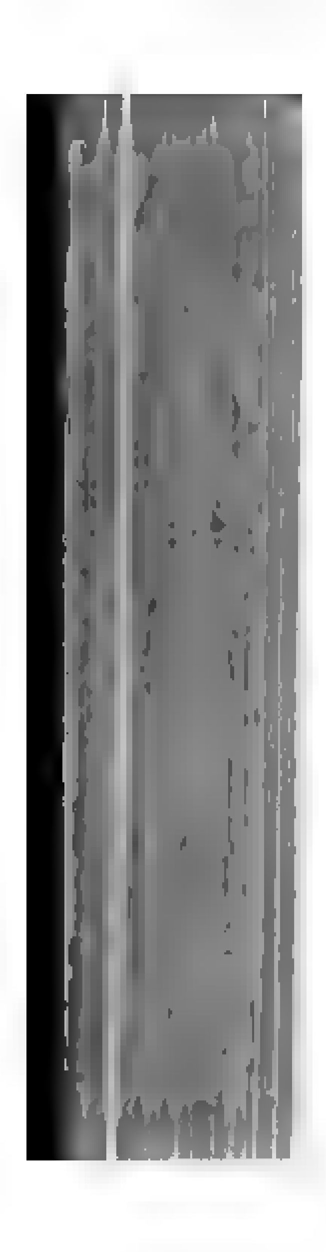
Il faut observer que l'eau tirée de la poitrine s'étant trouvée mêlée de pus : non-seulement il y a eu hydropisie de poitrine, mais encore vraisemblablement érésipèle à la surface externe du poumon ou à la plèvre, peut-être aux deux ; ce qui, en rendant le cas bien plus grave, devoit rendre le succès plus difficile.

J'espère qu'on aura aperçu dans le détail de cette cure, l'attention que j'ai eue dans le choix des moyens employés et variés, suivant les circonstances, pour suivre ou pour aider la Nature. Je ne dois pas omettre que tout a concouru à la guérison du malade, et qu'il y a eu à cette fin un concert édifiant de la Médecine interne avec la Médecine vulnéraire. Lorsqu'on voudra rendre justice à celle-ci, il faudra convenir qu'elle a de beaux momens. Quelles seroient donc les raisons de préséance entre deux arts qui guérissent ?

Mais cette réflexion est purement à l'avantage de la chirurgie. En voici de plus intéressantes pour le public.

Il y a fort peu d'exemples d'hydropisie de poitrine guérie par opération.

Seroit-elle donc dangereuse, cette opération ? Point du tout, c'est qu'on ne la pratique pas. Dans les hôpitaux même où l'on nous soupçonne assez légèrement d'avoir plus de courage pour les grandes entreprises, et moins d'égard pour les malades, on ne fait point cette opération ; et je suis convaincu qu'il meurt quantité de gens dont un grand nombre auroit été soulagé, et plusieurs guéris par ce secours employé à propos.



sentir la conséquence, imaginons-nous voir au traver
homme hydropique de poitrine. Il est sûr que l'eau é
exactement les parois de la cavité, et diminue d'auta
le poumon doit naturellement remplir. Si on suppose
tité de celle qui suffoquoit le malade qui fait le sujet
vation, le poumon fort écarté des parois de la poitr
comme pelotonné vers le centre, réduit à un fort p
ses vésicules très-rétrécies. Il y en a plus qu'il n'en f
quer la difficulté de la respiration, et il seroit natur
autant à cette cause, qu'au poids de l'eau sur le diaph

Si l'on considère ensuite ce que devient le poumon
cette grande quantité d'eau ambiante, j'ai de la pein
se développe, et qu'il s'étende sur-le-champ au po
toute la surface de la plèvre qui étoit humectée par l'e

Si cet intervalle n'est pas rempli par le poumon,
soit par l'air; et je conviens que cela répugne aux
sur le danger de l'introduction de l'air dans les capaci

Cependant jusqu'au temps auquel j'ai retiré la ca
pour n'y mettre qu'une petite tente d'emplâtre, parc
incommodoit le malade, j'ai observé que toutes les f
nuoit la sonde de poitrine dans la capacité, on l'in
longueur de quatre à cinq pouces, sans toucher ni ren
partie antérieure; et c'est une chose qui m'étonnoit t

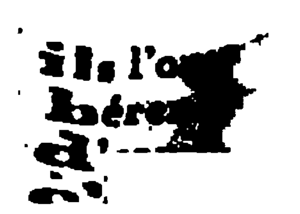
MÉMOIRE HISTORIQUE

Sur l'inoculation de la petite-vérole, pratiquée à Genève depuis le mois d'octobre 1750, *jusqu'au mois de novembre* 1752 *inclusivement.*

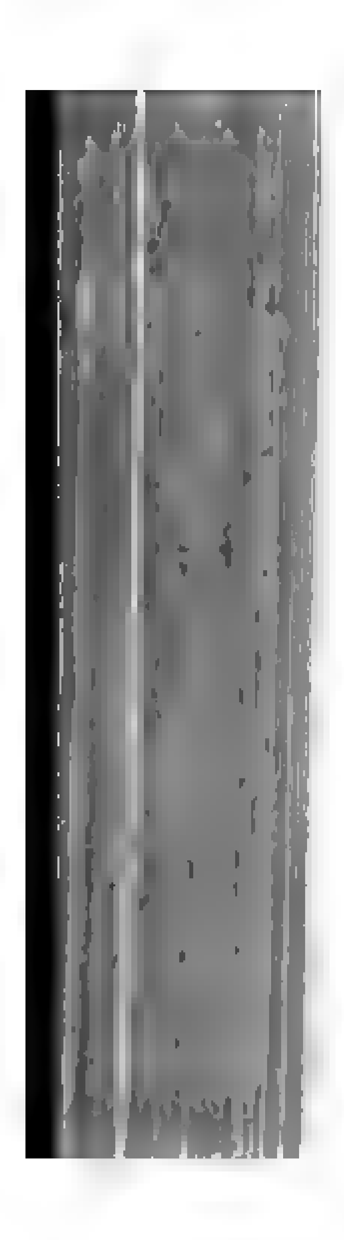
Par M. GUIOT.

TOUT le monde sait ce que c'est que l'insertion ou inoculation de la petite-vérole. On sait aussi que cette pratique est établie depuis long-temps dans le Levant et à la Chine; que les Anglois l'ont adoptée depuis environ trente ans, et que les succès heureux qu'ils en ont éprouvés, l'ont tellement accréditée parmi eux, qu'elle est actuellement fort en usage dans tous les états de la Grande-Bretagne. Mais quoique les Anglois aient publié et prouvé par une infinité d'observations les avantages de cette méthode, elle a cependant été rejetée jusqu'à présent par toutes les autres nations de l'Europe, qui ont pensé qu'il y avoit de la cruauté et de l'inhumanité à donner une maladie grave et dangereuse à une personne qui jouit d'une bonne santé.

Cette prévention, ou plutôt cette aversion contre l'insertion de la petite-vérole, n'étoit pas moins forte dans ce pays que chez la plupart des autres peuples; mais cette maladie ayant régné pendant long-temps dans cette ville il y a peu d'années, emporté un grand nombre de personnes de tout ordre, et alarmé ceux qui avoient échappé à l'épidémie, on pensa sérieusement à chercher quelque moyen de se mettre pour toujours à l'abri, et des funestes effets de cette cruelle maladie, et de la crainte perpétuelle où l'on est quand on ne l'a pas essuyée. L'insertion se présenta comme le moyen le plus sûr, et malgré les objections que la timidité ou le préjugé fournissoient, on commença à faire l'essai de cette méthode.



…p retardée, puisqu'elle ne peut avoir lieu que par l'ad- …a plèvre. L'opération ne peut guérir un épanchement …'en substituant à cette hydropisie un empyème de pus, l'inflammation de la plèvre et son adhérence avec …enant de l'utilité de l'opération dans certains …s ne son danger chez des personnes âgées, …te, quand sur-tout sa cause est inconnue …ifin il ne compte point pour rien l'incer- …nême de l'épanchement.
(*Note de l'Editeur*.



avoir fait la même opération dans l'hôpital à un garço
ans. Ces deux inoculations réussirent parfaitement.

Dès-lors on a continué l'insertion de la petite-vérol
qu'à l'hôpital, et toujours avec succès ; mais comme la
et qu'il reste encore beaucoup de préjugés contre cet
n'y a que trente-trois personnes sur qui l'inoculation a
dans cette ville jusqu'à ce jour (3). Ces trente-trois p
de tout sexe et de toute condition, âgées depuis cinq
ans ; et dans ce nombre, il y a deux dames qui avoien
enfans. Le plus grand nombre de ces inoculés a eu la
légère ; aucun n'a été en danger et n'a eu de mauvaise
ladie ; j'en ai inoculé vingt et un ; je connois les do
j'ai leur histoire.

L'insertion de la petite-vérole s'est pratiquée avec
par deux méthodes différentes. La première, en enlev
aux deux bras au moyen d'un petit emplâtre vésicatoir
quant sur la plaie un plumasseau imbibé de matière va
méthode n'a été pratiquée que sur trois sujets, et on l'
parce qu'il en résulte de trop grands ulcères.

La seconde méthode consiste à faire une très-léger
partie moyenne externe de chaque bras, et à appliqu
un bout de gros fil, long d'un pouce, et imbu de pus d
J'ai toujours suivi cette dernière méthode ; instruit su

et de l'insérer. Quatrièmement, le régime et le traitement depuis l'insertion jusqu'à la fin de la maladie. Cinquièmement, ce qu'il faut faire après l'exsiccation des pustules. Je renvoie aux ouvrages qui ont donné des préceptes sur tous ces articles, et je me bornerai à rapporter la route que nous avons suivie dans cette ville, et qui nous a heureusement conduits à notre but; j'y ajouterai les principales observations que j'ai faites sur les malades que j'ai inoculés.

Nous avons choisi pour l'inoculation une saison tempérée, c'est-à-dire, le printemps et l'automne; les inoculations ont également réussi dans l'une et dans l'autre saison; cependant il m'a paru que le printemps étoit plus favorable, parce que les convalescens ne sont pas obligés de garder aussi long-temps la chambre dans une saison où le froid diminue de jour en jour, que dans celle où il augmente; et que les maladies sont en général moins fâcheuses au printemps qu'en automne.

A l'égard des sujets qu'on a voulu inoculer, nous avons rejeté ceux qui étoient valétudinaires ou d'une mauvaise constitution bien marquée. Nous n'avons point inoculé d'enfans au-dessous de quatre ans et demi ou cinq ans, à cause de la foiblesse d'un âge trop tendre et exposé à diverses maladies, soit par la sortie des dents ou autrement. Parmi ceux que nous avons inoculés depuis l'âge de cinq ans jusqu'à celui de trente, quoique tous aient eu la maladie fort heureusement, j'ai cependant observé que quelques-uns, et en particulier les deux dames, mères de famille, ont été plus malades que les enfans, ce qui me fait croire que l'âge le plus propre à l'insertion de la petite-vérole est depuis cinq jusqu'à dix ou douze ans.

Comme les enfans, sur-tout ceux qui sont à la charge des hôpitaux, sont nourris d'une manière simple et frugale, leur préparation avant l'inoculation a été aussi fort simple; on s'est contenté de leur retrancher huit ou quinze jours avant l'insertion, tous alimens cruds et indigestes, et on leur a donné un ou deux purgatifs vermifuges quelques jours avant l'opération; on a saigné ceux qu'on a trouvé pléthoriques et sanguins, et l'on a usé de la même préparation pour les enfans de famille, en leur interdisant les friandises et les alimens de haut goût; on a donné à quelques-uns pendant environ quinze jours du lait coupé a[illegible] l'eau le matin. Les adultes et ceux qui avoient passé l'âge d[illegible] ont été préparés avec plus de soin. Pendant trois semaine[illegible] ration, on ne leur a permis que des alimens doux, de fac[illegible] et en petite quantité; on a fait user de bains de pieds [illegible] s, et on les a saignés et purgés quelques jours ava[illegible]

Nous [illegible] de la matière dont nous voulions [illegible] er que de sujets sains.

exempts de maladie habituelle, héréditaire ou autre, et dont la petite-vérole, soit naturelle, soit inoculée, fût belle, discrète et sans complication ni accidens.

On nous avoit dit que par des expériences faites en Angleterre, on avoit observé que la matière de petite-vérole, prise d'un sujet qui avoit quelque autre maladie, ne communiquoit que la petite-vérole à celui à qui on l'inséroit ; mais j'ai une expérience si décisive du contraire, que je suis convaincu que le choix de la matière purulente est très-important, et que j'ai résolu d'être fort scrupuleux sur cet article.

Rien n'est plus simple et plus aisé que de prendre et transmettre d'un sujet à un autre, la matière contagieuse de la petite-vérole ; lorsque j'ai voulu en prendre, j'ai attendu qu'elle commençât à sécher au visage, alors j'ai choisi un ou plusieurs boutons aux bras, aux jambes ou ailleurs, des plus élevés et des plus mûrs, ayant peu ou point de rougeur autour de leur base ; je les ai percés avec une aiguille ; j'ai bien imbibé de la matière qui en sortoit une espèce de gros fil formé de plusieurs fils de charpie tordus ensemble ; j'ai mis ce fil ainsi imbibé dans une petite boîte qui ferme bien, et je l'ai gardé pour l'usage.

Les premières fois que j'ai inséré la petite-vérole, j'ai suivi à la lettre le Mémoire de M. Ranby, qui dit qu'il ne reste pas plus de deux heures à insérer la matière après l'avoir prise ; mais la petite-vérole ayant totalement cessé dans ce pays, et ayant des inoculations à faire, j'essayai d'inoculer, le 20 septembre de l'année passée, une fille à l'hôpital, avec de la matière que je conservois depuis quatre mois ; l'expérience réussit, et je me procurai de la matière nouvelle pour inoculer deux autres personnes en ville, l'une quinze jours, et l'autre trois semaines après, ce qui réussit également. J'ai conservé de la matière pendant l'hiver ; elle a servi à inoculer avec succès huit personnes au printemps dernier, et je conserve de celle de la dernière saison pour la saison suivante.

La conservation de la propriété contagieuse de la matière varioleuse est très-importante, car on peut, par ce moyen, choisir la saison et les circonstances les plus favorables pour l'insertion, et outre cela on peut s'en procurer et en envoyer nonobstant la distance des lieux.

L'insertion de la petite-vérole est une opération très-légère. Le sujet ayant été préparé et saigné un ou deux jours auparava[illegible] fait avec un bistouri une légère incision à la partie [illegible] moyenne de chaque bras au-dessous de l'insertion du muscl[illegible] l'incision doit être longitudinale, longue d'environ un po[illegible] doit être superficielle, et n'ouvrir que la peau sans pénétrer [illegible] corps adipeux ; on prend ensuite un bout du fil imbibé, pr[illegible]

né à la longueur de la plaie, on l'applique exactement dessus, on le couvre d'un petit plumasseau garni de digestif ordinaire, on met un emplâtre de diapalme par-dessus, et on assujettit le tout avec une compresse et une bande; on laisse ce premier appareil quarante heures au moins, ensuite on le lève et l'on panse les plaies de la même manière et avec les mêmes remèdes. Ce pansement se continue une fois chaque jour jusqu'à la fin de la maladie, en retranchant simplement le digestif, et n'employant qu'un plumasseau sec lorsque les chairs de l'ulcère s'élèvent trop.

Depuis l'insertion jusqu'à ce que les symptomes, avant-coureurs de la maladie, paroissent, on laisse le malade en liberté de se tenir debout, de se promener dans la chambre et d'y avoir compagnie; on lui permet un peu de volaille à son dîner, et quelque peu de fruit cuit ou d'herbes potagères douces, mais on ne lui donne qu'une soupe le soir. On a fait continuer les bains de pieds à quelques-uns, dans la vue d'empêcher que la partie morbifique ne portât trop à la tête et au visage; mais j'ai remarqué que cette précaution étoit inutile; on a soin pendant ce temps de tenir le ventre libre, soit avec des lavemens, ou en donnant des pommes cuites.

Dès que les premiers symptomes paroissent (ce qui arrive ordinairement le sixième ou le septième jour), on met le malade à la diète rigide, comme dans les maladies aiguës, et on lui fait observer le même régime pendant toute la durée de la maladie; on n'a donné pour tous remèdes que quelques prises de confection d'hyacinthe dans le temps de l'éruption, une tisanne légère de chiendent et de reglisse durant la maladie; et lorsqu'il y a eu beaucoup de chaleur et d'agitation, on a donné de légères émulsions nitrées. Quand les pustules commençoient à sécher, on donnoit chaque jour deux ou trois tasses de thé avec un tiers de lait.

Lorsque les pustules sont sèches (ce qui arrive ordinairement le dix-huitième, ou au plus tard le vingtième jour après l'insertion, on accorde par degrés de la nourriture plus solide au malade, et l'on a soin de lui faire éviter le froid. On purge une ou deux fois à la fin de la maladie. Si le sujet est sanguin, on le saigne de nouveau quelques jours après [illegible] rgation. Enfin, après la saignée, on purge encore cinq ou [illegible] n mettant quelque intervalle entre les purgations.

Telle est la [illegible] ivie ici dans l'insertion de la petite-vérole. Il [illegible] ler des principales observations que j'ai faites [illegible] culé cette maladie.

Il est arriv [illegible] leurs plaies ont paru fermées le troisième et l [illegible] s le cinquième la plaie formoit une ligne blan [illegible] ne petite rougeur; à tous, dès

le sixième jour, les plaies s'ouvroient, leurs bords devenoit blancs, durs et élevés, avec une rougeur inflammatoire ou érésipélateuse plus ou moins étendue dans la circonférence. A mesure que la maladie augmentoit, les lèvres de la plaie s'écartoient davantage, l'inflammation et la suppuration des plaies avançoient d'un pas égal avec l'inflammation et la suppuration des pustules, de sorte que ces petites plaies qui n'étoient, dans leur origine, qu'une ligne sur la peau, semblable à une égratignure, formoient ensuite des ulcères pénétrans dans le corps graisseux, et quelquefois larges d'un demi-pouce.

La suppuration des plaies a varié dans les différens sujets; dans quelques-uns elle a été fort abondante dès la levée du premier appareil, et a continué de même jusqu'après la guérison de la petite-vérole; dans d'autres elle a été peu abondante, n'a commencé qu'avec la suppuration des pustules, et a cessé avec la maladie. J'ai aussi observé que les pustules se sont moins élevées en général, et ont moins suppuré chez ceux dont les plaies ont fourni une suppuration abondante, soit que les pustules aient été en grand ou en petit nombre. Les plaies ont aussi plus ou moins tardé à se cicatriser dans les différens sujets; aux uns elles ont été fermées au bout de trois semaines, aux autres plus tard. J'en ai vu dont les plaies n'ont pu se cicatriser qu'au bout de deux mois; j'ai toujours pansé très-simplement les unes et les autres, et les ai laissé suppurer sans me hâter de les cicatriser, persuadé que c'étoit un égoût et une décharge salutaire pour le malade.

Les approches de la maladie se manifestent par le changement qu'on apperçoit aux plaies dans tous les sujets; par des douleurs aux bras et aux aisselles dans quelques-uns, dans d'autres par des nausées et des vomissemens, ou par une hémorragie des narines, une pesanteur de tête avec rougeur au visage, et souvent par un dégoût pour tous les alimens.

Ces symptomes arrivent le cinquième, le sixième, ou au plus tard le septième jour après l'opération. La fièvre les suit de près, et se fait sentir, accompagnée quelquefois de frissons, de douleurs a[illegible] reins et aux lombes, ou d'assoupissement. Elle commence le sixième ou le septième jour, et l'éruption commence le huitième ou le neuvième; à mesure que l'éruption augmente, la fièvre diminue, [illegible] maladie suivant alors la marche ordinaire de la petite-vérole naturelle et bénigne; mais j'ai observé plusieurs fois que lorsque l'inoculation se fait avec de la vieille matière la maladie se manifeste [illegible] quatre jours plus tard.

La petite-verole inoculée n'est pas ordinairement [illegible] fièvre secondaire ou de suppuration, comme la petite-verole [illegible]

née. De vingt sujets que j'ai inoculés, je n'en ai eu qu'un seul qui ai eu la fièvre de suppuration, quoique quelques-uns aient eu beaucoup de pustules (1). La personne qui a eu cette fièvre de suppuration, est une jeune Dame que j'avois accouchée de son cinquième enfant, quatre mois auparavant; elle eut une petite-vérole fort abondante, les pustules grossirent et s'élevèrent prodigieusement, et les plaies ne suppurèrent presque point; cependant elles s'est bien rétablie; elle est devenue enceinte depuis, et jouit d'une bonne santé.

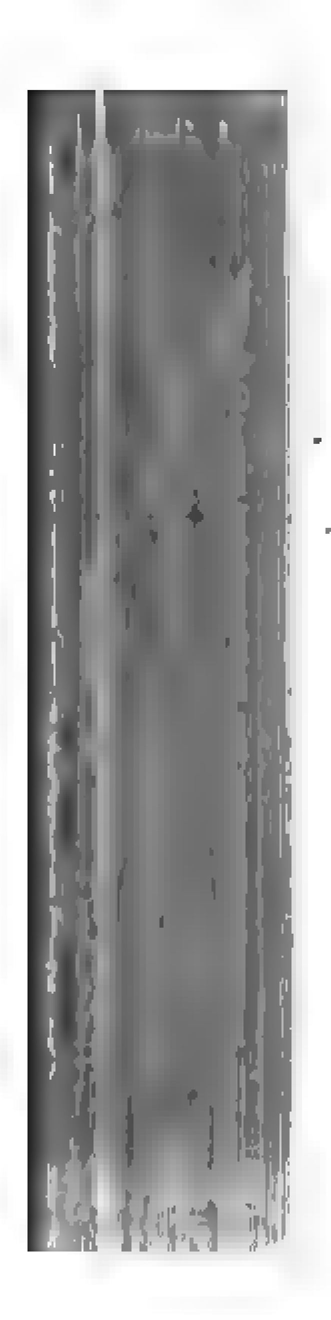
Il arrive quelquefois après l'éruption et pendant la maladie, une hémorragie des narines; j'en ai vu une fort abondante, et qui obligea de saigner le malade pour l'arrêter; mais ce symptôme, loin d'être funeste aux malades, leur a été salutaire, en ce qu'il a prévenu l'engorgement des vaisseaux des meninges, si formidable dans la petite-vérole.

Parmi nos malades inoculés, il y en a eu deux qui ont eu quelques légers mouvemens convulsifs et un foible délire. Le hasard a voulu que ces accidens n'aient point paru dans aucun de ceux que j'ai inoculés.

Lorsqu'il s'agit d'inoculer des personnes du sexe, on s'éloigne autant qu'il est possible du temps périodique; cependant malgré cette précaution, j'ai vu dans quelques-unes de celles à qui j'ai inséré la maladie, leurs menstrues revenir pendant la petite-vérole, et longtemps avant le terme ordinaire; mais il n'en est résulté aucun inconvénient.

Il y a des sujets sur qui l'insertion de la matière varioleuse ne produit aucun effet, soit qu'ils aient eu quelque pustule de petite-vérole auparavant, soit qu'ils n'aient pas chez eux le germe de la maladie; c'est de quoi nous avons des exemples ici. J'inoculai l'année passée, 1751, une fille âgée de huit ans qui, un an auparavant, avoit eu une seule pustule de petite-vérole, précédée des symptômes ordinaires: ses parens doutant qu'elle eût véritablement eu la petite-vérole, malgré l'affirmation du médecin, voulurent la lui faire insérer; l'inoculation ne produisit rien; il ne survint aucun mal à cette fille, et ses plaies furent fermées le troisième jour; cependant six autres personnes inoculées avec la même matière et le même jour ou le lendemain, prirent toutes la maladie. Nous avons vu aussi à l'Hôpital une fille de cinq ans qui a été inoculée suivant la règle, et qui n'a point eu de mal, quoiqu'elle n'e[...] petite-vérole; enfin nous en avons inoculé trois ou qua[...] l'Hôpital qui n'ont eu que trois, quatre ou cinq pustu[...]-ci ont eu la fièvre et quel-

(1) Cela est contraire à ce qu[...]once peut-être trop généralement dans son ouvrage Voyez *Trai*[...]*role, comm*[...]*niquée par l'inoculation*, pages 14, 42 et 43.



et les enfans ayant été admis auprès de leur mère, ils
de la maladie quelques jours après.

Un si petit nombre de faits n'autoriseroit pas suffis
tique de l'inoculation de la petite-vérole, si un nomb
reilles expériences, faites en Asie, en Angleterre et d
Anglaise, ne prouvoit pas la bonté de cette méthode ;
qu'elle a eu dans cette ville, prouve au moins qu'ell
ment en différens pays.

L'insertion de la petite-vérole a excité et excite enc
bien des disputes; malgré ses succès constans, on a écrit
mais n'est-ce pas le préjugé qui engage encore la plu
à la rejeter, et plusieurs écrivains à la combattre ? Les r
plus séduisans et les plus spécieux peuvent-ils détrui
infirmer ce qui est établi et constaté depuis si long-te
grand nombre d'expériences? J'avoue que j'ai été du
qui désapprouvoient cette pratique ; m[illegible] après l'av
plus près, et après av[illegible] ... rimenté s[illegible] ... cès, j'en
tisan, persuadé que c[illegible] ... rouvert [illegible] utile et
au genre humain (1)

(1) Il n'est pas bes[illegible]
et qu'elle a été rempl[illegible]
qu'on a aujourd'hui d[illegible]
si multipliés, [illegible]
qu'elle puisse [illegible]
[illegible]

Dans le cas d'un crystallin passé dans la chambre antérieure de l'œil, M. Saint-Yves s'étoit servi d'une lancette pour faire une ouverture à la cornée; mais il eut de la difficulté à l'en faire sortir, parce qu'il n'avoit pas fait ou pu faire l'ouverture assez grande. Il est en effet très-difficile de la faire d'une certaine étendue avec cet instrument; et je l'ai éprouvé en faisant une pareille incision pour un hypopion. On pourroit penser qu'une lancette très-large et un peu convexe sur son plat, feroit une incision plus grande à la cornée; mais comme il faut une certaine longueur à une lancette de cette espèce, il pourroit arriver que la pointe passée dans la chambre antérieure, d'où l'humeur aqueuse s'échappe dès que la cornée est ouverte, piquât l'iris ou la cornée dans un autre endroit, l'une et l'autre parties n'étant plus soutenues par l'humeur aqueuse.

M. Petit (1) voulant éviter sans doute l'inconvénient où tomba M. Saint-Yves, se servit l'année suivante d'une petite aiguille droite qu'il passa au travers de la cornée, et sur une crénelure qui y étoit pratiquée; il l'incisa au-dessous de la prunelle avec la pointe d'une lancette, et tira aisément un cristallin passé dans la chambre antérieure de l'œil.

Afin d'éviter les inconvéniens et la difformité que laisseroit la cicatrice qui doit résulter d'une plaie faite vis-à-vis la prunelle, j'ai parlé dans mes notes (2) sur les opérations de Dionis, d'une aiguille crénelée, mais courbe et propre à s'ajuster à la convexité interne de la cornée. Par le moyen de cette aiguille, on y fait avec la pointe d'une lancette, une ouverture suffisamment grande. Mais alors on tomberoit dans l'inconvénient de la multiplicité des instrumens que l'on doit éviter autant qu'il est possible, comme je l'ai déjà fait remarquer.

C'est ce qui m'a déterminé à en imaginer un, qui seul pût tenir lieu de toutes les autres; et c'est l'avantage que je trouve dans celui que j'ai eu l'honneur de présenter cet hiver à l'Académie.

Cet instrument est une espèce de petit bistouri fixe dans son manche; sa lame est fort mince, un peu convexe sur son plat, longue de vingt à vingt-une lignes, et elle a deux lignes dans sa plus grande largeur; il est tranchant d'un seul côté, excepté par sa pointe où le dos l'est aussi, mais seulement d'environ deux lignes. Cette pointe et tout le tranchant ont la finesse de la pointe et du tranchant d'une lancette, pour percer plus facilement la cornée, et la lame est surtout très-mince pour passer avec moins de résistance.

Le tranchant est très-fin pour couper la cornée nettement;

(1) Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1708.
(2) Page 543, édit. 1740.

lame est légèrement courbe sur son plat, pour éloigner la pointe de l'iris, en traversant la chambre antérieure. Enfin ce bistouri a un dos, parce que s'il étoit tranchant des deux côtés dans toute son étendue, il pourroit blesser la paupière supérieure pendant l'opération. Je n'ai pas besoin de l'accompagner de fil pour soutenir la cornée, comme on l'avoit imaginé, parce qu'il est inutile. D'ailleurs, il est bon d'éviter la multipilcité des moyens.

Le manche de cet instrument est d'ivoire, à pans, long de trois pouces neuf lignes, sur trois lignes de diamètre. Comme on doit tenir cet instrument à-peu-près comme on tient une plume à écrire, le manche en doit être un peu long, parce qu'il doit être appuyé le long de la seconde et première phalange du doigt indicateur, afin qu'il soit tenu plus sûrement.

Je ne présume pas que l'on reconnoisse dans cet instrument, celui dont M. Palucci donne une idée très-obscure dans un de ses ouvrages, où il paroît réprouver tout bistouri ou autres instrumens tranchans, qui, selon lui, ébranlent plus le globe que les ciseaux (1).

Le mien est, comme je viens de dire, un petit bistouri très-pointu, bien tranchant et un peu courbe sur son plat. Le sien est, à ce qu'il décrit, *une aiguille d'une espèce singulière..... dans le même temps que je pousse cette aiguille*, continue-t-il, *un tranchant qui se rencontre à quelque distance de la pointe, dont la largeur augmente insensiblement en approchant du manche*, *coupe la portion de la cornée*, *etc.*

Dans cette description qui ne donne aucune idée claire et précise de son instrument, qu'il n'accompagne d'aucune figure, et qu'il n'a peut-être pas fait exécuter, on n'y trouvera aucun rapport avec mon bistouri.

J'ai encore présenté à l'Académie un autre instrument qui seul en réunit deux, puisqu'il sert à relever la portion de la cornée divisée, et à faire tout de suite une petite division à la membrane cristalline, lorsqu'elle est nécessaire. Cet instrument que j'appelle kistitome, ressemble à un pharingotome; il est seulement beaucoup plus petit dans ses proportions que n'est le pharingotome. La gaîne qui cache la lancette est un peu courbe sur son plat; elle a environ une ligne de largeur sur sept de longueur. La canonnière qui renferme le ressort a trois lignes de diamètre et deux pouces de longueur; la lancette est très-petite, comme l'on en peut juger par la gaîne, et ne la déborde que d'un quart de ligne, lorsque l'on en pousse le ressort. *Voyez* pl. XXII, fig. 1 et 2.

Cette description suffit pour faire connoître ce petit instrument, et en montrer les avantages. On lève la portion de la cornée divisée

(1) *Méthode d'abattre la cataracte*, page 160.



Je trouve encore dans les deux instrumens que
avantage qui n'est point à négliger, pour guérir une m
mune et dans les villes et dans les campagnes ; c'est
leur prix, avantage que n'ont pas ceux de M. Dav
mériter quelque attention. Les chirurgiens qui habite
se les procureront facilement, et s'en serviront aisém

Comme la saison ne permettoit pas que je pusse p
tion de la cataracte, et que cependant l'on ne doit lai
é èves rien de ce qui peut contribuer à la perfection
montrai au mois de novembre 1752, dans nos écoles
mars 1753, pendant le cours d'opérations que j'ai
dans l'amphithéâtre, les deux instrumens dont il est
fis avec succès l'expérience sur le cadavre, en attenda
rand, toujours attentif au bien public, me procurât, s
sir du ministre, l'occasion de pratiquer à l'hôtel royal
l'opération de la cataracte avec mes instrumens.

Ce fut le 11 juin 1753, que j'y fis cette opératio
sonnes, en présence de M. de Senac, premier médecin
de M. de la Martinière, son premier chirurgien, d
médecin de l'hôtel, de M. Morand, chirurgien-major, d
aide-major, et de MM. Foubert, Verdier, Houstet,
cher, Sue, etc., maîtres en chirurgie. Les malades av
parés suivant l'usage.

mes jambes, comme beaucoup d'oculistes le font; j'abaisse la paupière inférieure avec l'indicateur de la main gauche si c'est sur l'œil gauche que j'opère, en même temps j'applique dans le grand angle le bout du doigt du milieu, ensorte qu'il appuie légèrement sur le globe afin d'assujettir un peu l'œil. Je prends le bistouri que je tiens à peu près comme une plume à écrire; j'en porte la pointe sur la cornée du côté du petit angle, à la distance d'une demi-ligne ou environ de la sclérotique, et vis-à-vis la pupille; je traverse la chambre antérieure. et je perce ensuite la cornée une seconde fois du côté opposé, à une égale distance de la sclérotique; j'incline un peu en devant le tranchant du bistouri que je glisse doucement en long; j'achève ainsi de faire à la partie inférieure de la cornée une incision en forme de croissant, en biseau, et suffisamment grande pour laisser sortir le cristallin.

En pressant un peu sur le globe de l'œil, le cristallin sort de son chaton et tombe sur la joue. Quelquefois la membrane cristalline résiste à cette sortie, alors il faut l'ouvrir avec le kistitome dont j'ai parlé il y a un instant, et le cristallin ne tarde pas à se présenter. Je n'eus besoin d'ouvrir cette membrane qu'à deux des malades sur lesquels j'opérois; aux quatre autres le cristallin tomba de lui-même, et presque au même temps que je finissois l'incision.

Je puis dire, sans trop avancer, que cette opération s'exécute bien promptement avec mes instrumens; je n'ai pas été quelquefois une minute à la faire. La mobilité de l'œil qui arrive toujours à l'approche d'un instrument quelconque, est la seule difficulté que j'aie rencontrée; mais on la surmonte avec un peu de patience. Enfin, cette méthode est moins susceptible d'accidens que l'ancienne; et c'est d'ailleurs un avantage très-grand que la cataracte ne puisse pas remonter.

Il est vrai que l'on pourroit blesser l'iris avec le bistouri; mais il est aisé d'éviter cet écueil. Il suffit d'incliner un peu en devant le tranchant du bistouri qui, pour cette nouvelle raison, doit avoir un dos: car s'il étoit tranchant des deux côtés, on pourroit courir risque de blesser l'iris d'une autre façon, en voulant l'éviter.

Le bistouri, en traversant la chambre antérieure de l'œil, ne touchera pas non plus cette partie par sa pointe; parce que la légère courbure de cet instrument l'éloignera de l'uvée qui est plane, comme M. Petit le médecin le démontre dans les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1728.

Je vais présentement détailler les suites de ces six opérations.

On appliqua sur l'œil de chacun de ces malades opérés, une compresse trempée dans une égale partie d'eau et d'eau-de-vie tiède, que on avoit soin de renouveller de deux heures en deux heures; et Le temps après l'opération, on les saigna tous du bras.

Ils passèrent fort tranquillement la nuit qui suivit l'opération. lendemain matin je les trouvai presque tous sans fièvre, sans d leur et sans gonflement à l'œil. Quelques-uns à qui il survint quelq accidens, furent saignés du pied.

Pierre Marteau, âgé de soixante-six ans, en eut un imprévu et singulier dans le cas dont il est question. Je ne m'étois point ape pendant ni après l'opération, d'aucun écoulement de sang; cepend le deuxième jour, je trouvai en le pansant, entre l'œil et les pa pières, un caillot de sang que je retirai sans peine, et qui form sur le globe une espèce de calotte. Malgré cela la cornée et la p me parurent en bon état. Je ne remarquai qu'un peu de rougeur à conjonctive, et le malade ne sentoit qu'une douleur médiocre.

Vers le dixième jour de l'opération, il survint une fluxion cons dérable à son œil. L'on pourroit attribuer ce nouvel accident à u humeur de rhumatisme qui causoit à ce malade, depuis long-temp un mal de tête habituel, et qui avoit peut-être été la cause de la ca taracte qu'il avoit. Quoi qu'il en soit, l'œil n'est pas mieux, il s'e même vidé, et le malade n'en voit rien.

François Rivière, soldat, âgé de cinquante-six ans, avoit le cris tallin presque fondu. L'humeur qui sortit au moment de l'incision étoit en trop grande quantité pour provenir de l'humeur cristalline e de l'humeur aqueuse; aussi ceux qui étoient présens jugèrent que c' toit une portion de l'humeur vîtrée qui étoit fondue et par conséquen viciée.

Dès les premiers jours de l'opération, il survint à l'œil de ce ma lade des douleurs et de l'inflammation; ce qui fut cause qu'on le sa gna du pied. L'un et l'autre accidens se calmèrent insensiblement mais l'œil a diminué un peu de son volume, et la cicatrice ou la coup paroît unie à la partie inférieure de la prunelle; cependant il aper çoit le jour, mais sans distinguer les objets.

Jean Roussel, soldat, âgé de trente-deux ans, souffrit l'opéra tion, pendant laquelle il n'y eut rien de particulier. Le surlende l'opération, on le saigna du pied pour calmer l'inflammation e ques douleurs qui étoient survenues à son œil. Tous ces acc actuellement dissipés; il voit le mouvement des objets les couleurs.

Pierre Mercier, soldat, âgé de soixante-quatre a gauche duquel j'ai opéré, assure qu'avant l'opération il ciel ni terre, et qu'il a ressenti très-peu de mal à après l'opération. Son œil est présentement en voit que passablement.

Jean du Tartre, soldat, âgé de soixante de douleur pendant l'opération, et presqu

en d'accidens; l'œil est aujourd'hui fort bien, à cela près d'une petite plaie qu'il y a eu à l'iris, et le malade distingue les objets et les couleurs.

Nicolas Philippe, soldat, âgé de soixante-dix-sept ans, n'a pas plus souffert, ni eu plus d'accidens que le précédent. Son œil est présentement en bon état et sans rougeur à la conjonctive. Ce qu'il y a de plus singulier par rapport à son âge, c'est que ce malade distingue bien les objets, et même les couleurs.

J'ai enfin observé, en examinant à la loupe les trois derniers malades dont il est question, que la prunelle n'avoit pas conservé parfaitement sa figure ronde. Seroit-ce que le cristallin, en passant par la pupille, en auroit altéré quelques fibres?

Il résulte de ce détail que de six malades opérés, pris indifféremment parmi les autres qui étoient dans le même cas, et examinés le quarante-sixième jour de l'opération, il y en a deux qui voient bien, deux moins bien, et deux qui ne voient pas.

Dès que l'opération est faite, la paupière supérieure que l'on abaisse rapproche le lambeau de la cornée; et comme le malade tient alors l'œil toujours fermé, la plaie se réunit d'autant mieux, que l'instrument qui l'a faite a divisé cette partie bien nettement et obliquement. Une preuve de cette exacte réunion, c'est que dès le lendemain la cornée n'étoit point flétrie, et par conséquent l'humeur aqueuse qui se régénère très-promptement, comme l'on sait, ne pouvoit plus s'écouler. On distingue difficilement dans ceux qui sont guéris la trace extérieure de la cicatrice, parce que la plaie a été faite par un instrument bien tranchant, et d'un seul coup. Enfin, la cicatrice n'intercepte point non plus les rayons de lumière, parce qu'elle se trouve à la partie inférieure de la cornée.

Si on demande présentement quelle est la plus douloureuse des deux opérations, de la piqûre faite à la sclérotique pour abaisser le cristallin, ou de l'incision à la cornée pour son extraction; c'est une question difficile à résoudre. Nous avons fait, M. Morand et moi, l'un après l'autre sur les mêmes sujets, lui à un œil l'abaissement du cristallin suivant la méthode ancienne, et moi à l'autre œil l'extraction selon la nouvelle méthode.

Les malades su[illegible]ériences ont été faites, et qui sont les [illegible]ls en état de r[illegible]stion, nous ont dit, les uns, que la [illegible]ûre leur avoit f[illegible]al que l'incision, et d'autres, au [illegible]traire, que l'inc[illegible]oins douloureuse que la pi[illegible]re; ce qui fait co[illegible] méthodes, par rapport à [illegible] douleur, n'on[illegible] sur l'autre. Supposons [illegible]me qu[illegible] de douleur que l'au-

cienne ; outre les autres avantages qu'elle a, c'est que l'opératio[n] fait très-promptement.

L'idée de l'extraction de la cataracte a, dans tous les tems, [p]avoir tant d'avantages, que les maîtres de l'art en ont souvent occupés ; car, quoi qu'on en dise, l'on n'a pas cessé de cultiver c[ette] partie de l'art de guérir, mais toujours relativement aux différe[ntes] opinions que l'on s'étoit formées de la cataracte. Dans le temp[s] l'on pensoit que la cataracte étoit une pellicule, on a proposé, co[mme] on sait, et peut-être tenté différens moyens pour en faire l'ext[rac]tion.

Les uns ont imaginé une aiguille en forme de pincettes (1), d'au[tres] une aiguille percée en forme de canule (2), quelques-uns un c[ro]chet (3). Il y en a enfin qui ont inventé un pinceau de fil d'or (4).

Dès que la vérité a triomphé de l'erreur où l'on a été pendant p[lu]sieurs siècles, on s'est non-seulement appliqué à perfectionner l'[o]pération de la cataracte, d'après l'idée que c'étoit le cristallin q[ue] l'on abattoit, et non pas une pellicule ; mais M. Méry qui avoit [été] un des plus attachés à l'ancien préjugé, et qui n'a commencé à en ê[tre] désabusé qu'en 1707, proposa dès-lors l'extraction du cristallin po[ur] guérir de la cataracte. Les mêmes expériences qui lui avoient ouv[ert] les yeux, le conduisirent aussi à imaginer en homme habile, que [la] meilleure manière de guérir cette maladie, seroit de faire l'extracti[on] du cristallin. La justice que nous devons à ce grand maître, nous e[...]

(1) Exhibetur acus, ad Volsellæ instar, quam Albinus ad cataractam exc[...] extrahendam proposuit. Heister, *Instit. Chirurg.*, page 580, tab. 18, fig. Poterat in supremâ corneæ parte exiguum fieri vulnusculum, et mediant[e] duabus acubus forficulæ in modum conjunctis cataractam extrahere, etc. *Bla[n]cardi opera Medic. et Chirurg.* Blancardus existimat in parte oculi super[iore] infligi posse vulnusculum, et mediante acu forcipis in modum fabrefacta, [ca]taractam dejectam extrahi posse ad præcavendum, si in oculo remaneret, q[...] ascensum. Hoffman, *Dissertat. de Cataractâ*, 1729, *Supplementum secund[...]*

(2) Sunt nonnulli, ut Albucasis, qui, ut subtiliores viderentur, excogita[ve]runt acum perforatam, per cujus foramen, postquam jam ingressa esset su[...] cataracta extraheretur. V. Vaorne, Barbette, Fienus, Sennert.

(3) Alii voluere quidem, talem canaliculum immitti, sed non suctu cata[rac]tam extrahi, sed per foramen citharæ cordam imponi uncato cuspide, [...] cùm usque ad cataractam permota esset, illam, apprehenderet, et foras e[...]ret. J. Vanhorne, Barbette, Fienus.

Freytagius vult, ut ejusmodi casu acus hamata in oculum immittatur, e[t] cataracta, quæ ut plurimùm pellicula esset, educatu[r] [...] *Instit. Chi*[*-*]*rurg.*, page 571. Volhouse, dans une lettre écrite à M. [...] *l'Académie royale des Sciences*, 1725, page 12.

(4) Rocho Mathioli imagina un pinceau de fil d'or [...] travers une canule qu'il portoit dans l'œil, et se pro[...] taracte dans son pinceau, puis la tirer avec facilité [...] (*Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, [...]

gage à rapporter les remarques importantes qui se trouvent dans son Mémoire présenté à l'Académie royale des Sciences (1).

« J'ai fait voir dans la première observation un *glaucoma* flottant » dans la partie de l'humeur aqueuse contenue entre l'iris et la cor- » née transparente. Ce cristallin obscurci a été tiré en dehors par » une ouverture faite à la cornée, sans qu'il soit arrivé à l'œil aucun » accident.... On pourroit aussi tenter la même opération, lorsque » le *glaucoma* est placé derrière l'iris sans y être adhérent, quand » même son diamètre seroit plus grand que celui de la prunelle, parce » que ce trou de l'iris s'élargit aisément..... Si la cataracte ne lui est » point unie (à l'iris), on peut l'abattre comme à l'ordinaire, ou » la tirer en dehors par une ouverture faite au bas de la cornée » transparente pour éviter que la cicatrice ne se trouve vis-à-vis la » prunelle.

» Ce dernier moyen, quoiqu'inusité, mais que j'ai vu réussir en » tirant hors de l'œil un *glaucoma* avec l'effusion de toute l'humeur » aqueuse, me paroît du moins aussi sûr que le premier dont on se » sert pour abattre la cataracte, puisqu'on risque moins à tirer la » cataracte en dehors qu'à l'abattre en dedans de l'œil, où on ne » peut la retenir sûrement qu'en la poussant par bas au-delà de » l'attache des fibres ciliaires avec le cristallin, ce qui cause or- » dinairement des accidens fort fâcheux, au lieu qu'il ne paroît pas » que l'incision de la cornée, ni la perte de l'humeur aqueuse en » puisse produire, parce que cette liqueur se répare aisément, et » que la membrane que l'on coupe n'ayant point de vaisseaux, elle » n'est pas sujette à l'inflammation comme les autres qui en sont » remplies. Aussi ne voit-on point de la cornée transparente, sortir » aucune goutte de sang ».

L'illustre auteur de l'Histoire de l'Académie des Sciences (2) présente cette opération dans un jour si clair, qu'il paroît assez à propos de rapporter encore ce qu'il en dit.

« Sur ce que la cornée, ayant été coupée, se reprend aisément, » et sur ce que la perte de l'humeur acqueuse se répare avec la même » facilité, M. Méry croit qu'on pourroit tirer les cataractes hors de » l'œil, par une incision faite à la cornée, et que cette manière, » dont il ne paroît pas qu'il y ait rien à appréhender, préviendroit » tous les péri[illegible] [illegible] les inconvéniens de l'opération ordinaire. Il est » bie[illegible] [illegible]acte ne remonteroit point, et ne causeroit point » les [illegible] [illegible]'elle peut causer lorsqu'on la loge par force » dan[illegible] On pourroit pour une moindre difformité

(1) Anne[illegible]
(2) Hist. [illegible]

» faire l'incision au bas de la cornée, et non pas vis-à-vis de la
» nelle ».

On peut voir aussi le volume de l'année 1708, (*Hist. de l'A*
des Sciences. page 40) indiqué par M. Daviel, où l'on renvoie a
lume de l'année 1707, à l'occasion de la nouvelle méthode pro
pour tirer les cataractes hors de l'œil, plutôt que de les abatt

Concluons de là que M. Méry donne une idée très-juste
nouvelle methode. Il paroît être le premier qui l'ait clairement
posée, depuis qu'on est convaincu que la cataracte consiste
l'opacité du cristallin (1). Mais M. Daviel suivant la rout

(1) Si on consulte quelques autres auteurs qui ont encore parlé de l'e
tion de la cataracte, en perçant la cornée, on verra qu'il n'avoient d'aut
sein que de tirer une membrane, ou une concrétion membraneuse formé
l'humeur aqueuse, en quoi ils faisoient consister la cataracte, et non pas
le cristallin devenu opaque, comme le proposoit M. Méry. Avicenne, q
voit en 1145, rapporte ce qui suit, après avoir exposé la manière d'aba
cataracte, que quelques oculistes ont renouvelee de nos jours, c'est-a-dir
le moyen de deux aiguilles, une pointue pour faire une ouverture aux tu
de l'œil, et une mousse pour l'abaisser. (Lib. 3, fen. 3, tract 4, page
« Et homines quidem habent vias diversas in exercendo curam aquæ, q
» cum instrumento : ita ut quidam sint, qui disrumpunt interiorem p
» corneæ, et extrahunt aquam per eam; et hoc est, in quo est timor, q
» cum aqua, quando est grossa, egreditur albugineus. »

Arculanus, qui florissoit en 1460, éclaircit le texte d'Avicenne, et fai
voir qu'on regardoit alors la cataracte comme une membrane. « Incisione
» faciunt quidam perforando corneam in parte inferiori, et extrahendo
» rectam. et aliqui tamen ex græcis antiquis, ut recitat Albucasis et Av
» ciebant foramen subtus, scilicet corneam, quod fortè melius est fac
» conjectivâ cum acu cannulata, ut sugendo extrahant cataractam. » Mo
Epistola Anatomica 19.

Savonarola, contemporain d'Arculus, et l'un et l'autre postérieurs à A
sis, qui vivoit en 1085, s'exprime encore ainsi : « Extractio autem aquæ a
» græcis illo modo fiebat; nam in foramine ponebant acum, cannulam,
» gendo extrahebant » Epistolà citatà.

Arculanus, au sujet de Jésus Hali que M Morgagni rapporte dans la
lettre, confirme encore que ce que l'on entendoit dans ces temps-là par la
racte etoit une membrane; il ajoute qu'il faisoit peu de cas de l'operatio
Jesus Hali proposoit pour en faire l'extraction. « Jesus Hali dicit, qu
» ramen uveæ contorquendum acûm, intromittitur corpus acûs et
» existens intrà uveam, potest trahi extrà uveam. et
» dicit quod in extractione dilatabitur foramen uveæ,
» sicut in exitu fœtûs aperitur collum matricis,
» tur. Sed (ita judicat Arculanus) facilius est dicere
» operationem omnium modernorum, qui, depon
» (ut nunc) oculum ultrà corneam, et eligunt hanc
» rem et faciliorem, ad quem minor dolor, et remissi
» secuti enim fuissent primam operationem, inquit,
Morgagni Epistola citata.

Arculanus étoit si éloigné de soupçonner que la
pacité du cristallin, qu'il definit ainsi la cataracte
» aquâ inter corneam et cristaloïdem situata,

M. Méry avoit déjà ouverte, ou guidé peut-être par ses propres lumières, a au moins la gloire d'être le premier qui ait pratiqué heureusement cette opération.

Au surplus, nous nous flattons de l'avoir perfectionnée, non-seulement en imaginant deux instrumens très-simples pour la faire, mais encore en abrégeant considérablement le temps que l'on emploie en suivant le manuel détaillé par M. Daviel (1).

RAPPORT

Des opérations de la cataracte par l'extraction du cristallin, faites devant les commissaires de l'Académie, par M. Poyet, chirurgien, premier élève de l'hôpital de la Charité,

Par MM. Morand et Verdier.

L'ACADÉMIE a vu avec plaisir l'empressement que l'on a témoigné pour simplifier et perfectionner l'opération de la cataracte par l'extraction du cristallin, pratiquée avec succès par M. Daviel, qui a rendu lui-même compte de sa méthode, *pag.* 239.

Plusieurs personnes ont imaginé presqu'à la fois un instrument

» nne-t-il, aliter definiunt.... est macula pannicularis intrà oculum coram pu» pillâ, » et que relativement à l'idée qu'il en avoit, il indique la manière de faire l'operation : il veut que l'on prenne bien garde de toucher, de quelque façon que ce soit, le cristalin. « Intromittat, inquit, acum.... vertat acum ver» sùs foramen pupillæ, ne aliquo modo tangat crystalinam. » *Ibid.*

Cependant M. Morgagni veut donner a entendre dans la même lettre, n° 2, que la methode de M. Méry n'est point nouvelle ; il ajoute même qu'elle avoit été [illegible] avant par Wepfer, qui vouloit qu'en introdui[illegible] anterieure, on tirât par sa pointe la cataracte [illegible] par la pupile. Il convient neanmoins tout de suite [illegible], et non pas la perforation, comme Wepfer [illegible] ce qu'il avance plus haut ? Car, 1° quelle [illegible] perforation et l'incision ? 2° La perforation faite [illegible] les Anciens, n'est pas capable de faire sortir [illegible] Arculanus disoit-il, par rapport à ce que [illegible] de le dire que de le faire.

[illegible] de La Faye qu'on suit aujourd'hui, avec [illegible]. Nous avons dit qu'on se ser[illegible], et qu'au lieu du kystotôme [illegible] petit instrument en forme de dé[illegible] (Note de l'Editeur.)

avec lequel on peut faire la section de la cornée transparente, de façon qu'on n'eût besoin que d'un seul pour cela. On vient de lire la description de celui que M. la Faye a inventé, et les expériences qu'il en a faites à l'Hôtel royal des Invalides.

M. Poyet, ci-devant chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu, nommé depuis peu par le Roi, premier élève de la Charité, en avoit présenté un aussi, décrit à la page 246 de ce vol., et gravé dans la Pl. XX. Peu de temps après, M. Sharp, fameux chirurgien de Londres, avoit envoyé à M. Morand le dessin d'un autre qu'il avoit communiqué à la Société royale, représenté dans la Pl. XXII, fig. 3.

M. Poyet avoit déjà fait sur les cadavres, devant des commissaires nommés par l'Académie, des expériences avec son instrument, et il est dit dans un premier rapport, qu'il leur avoit paru *singulièrement bon sur les cadavres*. M. Morand prit dès-lors avec l'Académie un engagement qu'il vient de tenir. Il promit comme chirurgien-major de l'Hôtel royal des Invalides, de demander à M. le marquis de Paulmy, secrétaire d'Etat de la guerre, et administrateur-général de cet Hôtel, la permission de laisser opérer sur des invalides, MM. la Faye et Poyet; ce qui lui fut gracieusement accordé en faveur du zèle que les chirurgiens de Paris montrent pour leur art.

M. Morand rassembla dix-neuf personnes, ayant des cataractes non équivoques, et, comme l'on dit communément, mûres. Il les prépara à l'opération par les remèdes généraux, et le 11 juin de la présente année 1753, ils furent opérés tous de suite; savoir, six par M. Morand, à la manière ordinaire, six par M. la Faye, et sept par M. Poyet. Ce sont celles-ci dont nous allons rendre compte.

M. Morand essaya d'abattre la cataracte à M. Vallot, officier, âgé de soixante-cinq ans; mais par une bizarrerie dont il seroit difficile de donner la raison, le cristallin totalement détaché de son chaton, bien opaque, bien solide, aux moindres atteintes de l'aiguille, et dans quelque endroit de son disque qu'elle touchât, se présentoit toujours et tout entier, pour passer dans la chambre antérieure. Il retira son aiguille; il dit à M. Poyet que le cas lui paroissoit favorable pour son opération, et lui conseilla de faire le [illegible]
Dès que la cornée transparente fut tra[illegible]
d'une espèce de tension dans tout le glo[illegible]
inutile le secours qu'il espéroit tirer de [illegible]
la section de la cornée. A peine fut-elle [illegible]
être sollicité par aucune pres[illegible]
une promptitude qui surpr[illegible]
accident; la cicatrice de la co[illegible]
malade fut visité par les com[illegible]
clara ne pouvoir distinguer le[illegible]

miné, on lui trouva les signes d'une goutte sereine ou *amavrosis* faite ; et de plus, une preuve bien précise de la cataracte secon-re, sur laquelle l'Académie a une dissertation de M. Hoin, et it M. Benomont avoit donné le premier un exemple en 1732, dans yeux disséqués à l'Académie même.

On voit très-sensiblement dans l'œil de M. Vallot, à la place du stallin, un corps opaque de la couleur d'une cataracte mûre, et il a lieu de croire que c'est la membrane qui tapisse le chaton de l'hu-eur vitrée devenue opaque depuis l'opération. L'on ne peut pas e que ce soit quelque portion des couches superficielles du cristal-qui soit restée ; car l'on n'en tirera jamais de plus ferme et de s entier.

Nous croyons inutile de dire qu'après l'opération, on employa les yens nécessaires pour prévenir ou corriger les accidens, comme gnées, régime, boissons délayantes, topiques rafraîchissans, etc. la est dit une fois pour toutes, et pour tous les malades opérés a suite de celui-ci.

Jean-Baptiste Roux, soldat, âgé de soixante-cinq ans, a été éré ensuite, et M. Poyet voulut encore se servir du fil ; cette ma-uvre fut difficile et longue. Après la section de la cornée, le cris-lin sortit assez aisément, sollicité par une pression douce, alter-tive et répétée, tant à la partie supérieure qu'à l'inférieure du be de l'œil. Le malade n'a eu pour tout accident qu'une légère lammation à la conjonctive. Visité le 11 juillet par les commis-res, il parut distinguer les objets. Visité le 25, il ne voyoit plus e le grand jour ; il lui étoit survenu une inflammation qu'il attri-oit à ce qu'il s'étoit frotté l'œil trop durement pour ôter la chas-. Il y a un point dans l'iris qui paroît avoir été entamé ; et en tout voit peu.

Les commissaires à qui l'instrument armé de son fil, avoit paru *gulierement bon sur les cadavres*, s'aperçurent, ainsi que M. Poyet, 'il ne servoit sur les vivans qu'à allonger l'opération, et que d'ail-urs il étoit inutile. L'on sait que sur le cadavre, la section de la née est plus difficile, attendu le peu de tension qu'elle a pour lors, onnée par l'évaporation de l'humeur aqueuse ; sur le vivant, la transparente est suffisamment tendue, et le globe de l'œil se à la première ponction de la lancette par l'action simultanée muscles. Tout bien considéré, M. Poyet se proposa de fil sur les cinq autres.

soldat, âgé de soixante-quatre ans, a été opéré , et a souffert un peu pendant l'opération ; a d'accident, il voit et distingue bien les

objets. La prunelle a un peu changé de figure, et n'est plus réguli
rement ronde.

François Rivière, soldat, âgé de cinquante-six ans, a été opé
de l'œil droit par M. Poyet, et du gauche par M. la Faye. Il n'a pa
eu d'accident du droit; il a beaucoup souffert du gauche, et on a é
obligé de lui faire trois saignées, dont deux du bras et une du pie
Il aperçoit le jour sans distinguer les objets.

Julien le Gendre, soldat, âgé de soixante-dix ans, n'a point e
d'accident; la pupille a changé de figure: il distingue pourtant le
couleurs.

Claude Boucher, soldat, âgé de soixante-douze ans, avoit le
deux yeux fort enfoncés, et les paupières peu fendues: la section de l
cornée à l'œil droit fut un peu trop petite, au moyen de quoi M. Poye
fut obligé de presser l'œil un peu plus pour faire sortir le cristalli
Une inflammation considérable survenue après l'opération, a été
suivie de la suppuration de tout le globe de l'œil qui s'est vuidé, et
le malade n'en voit point. Il n'y a point eu d'accident au gauche, et
il en voit passablement bien.

Tel étoit l'état des malades opérés par M. Poyet, lorsque nou
les examinâmes en sa présence et celle de M. la Faye, le 25 juillet,
c'est-à-dire, six semaines après leurs opérations. Il nous reste à
exposer son sentiment sur quelques points, et à comparer ses opé-
rations avec les autres.

M. Poyet croit que l'instrument destiné à faire la section de la
cornée transparente, doit être droit comme le sien; il prétend que
par-là l'iris est moins exposé à être blessé, et que la section faite
avec un instrument un peu convexe doit être plus difficile, lorsqu'en
le contournant on veut le faire sortir par le point du côté du grand
angle parallele à l'ouverture faite du côté du petit; l'instrument de
M. Sharp est droit aussi; celui de M. la Faye est un peu courbe à la
face antérieure de ce qu'il nomme le plat. Cependant nous n'avons
point vu qu'il ait opéré plus difficilement avec son instrument, que
M. Poyet avec le sien. Il y a eu dans un malade de chacun d'eux,
une petite plaie faite à l'iris.

M. Poyet attribue l'inflammation arrivée à l'un des siens, à ce
que la conjonctive a été blessée par l'instrument tranchant; ...
en trouver la preuve dans le boursoufflement de cette membrane ...
est resté à l'endroit de sa jonction avec la cornée ...
que l'on aperçoit dans ceux qui ont eu de l'inflamm...
croyons pas cette preuve bien sûre, et nous pensons ...
pour prévenir l'inflammation, il faut, comme le con...
que la section de la cornée transparente soit d...

disque, pour faciliter la sortie du cristallin s'il se présente librement, ou entamer aisément la membrane cristalline s'il tient trop dans son chaton.

Nous ne croyons pas que la fonte de l'œil par suppuration, arrivée à l'œil de Pierre Marteau, qui a été opéré par M. la Faye, et à l'œil de Claude Boucher, opéré par M. Poyet, soit un accident qui doive être attribué à leurs instrumens; il est arrivé à des malades opérés par M. Daviel. Nous ne croyons pas non plus qu'il soit particulier à l'opération de la cataracte par l'extraction du cristallin; nous l'avons vu arriver plus d'une fois à la suite de l'abaissement ordinaire de la cataracte.

Quoique M. Poyet ait opéré ses malades dans la situation où M. la Faye avoit mis les siens, il croit qu'il y auroit de l'avantage à les faire coucher à la renverse, la tête appuyée sur une table ou sur leur lit; tant parce que l'humeur vitrée ne trouveroit pas la même facilité à sortir dans le cas où son enveloppe seroit déchirée, que parce que l'opérateur auroit la main appuyée pendant l'opération.

Enfin, quant aux différens succès de ces dix-neuf opérations faites de suite, nous nous contenterons de les rapporter par une espèce de récapitulation, sans vouloir en tirer aucune conséquence.

Des six cataractes abattues par M. Morand, à la méthode ordinaire, trois ont réussi, et les malades voient bien; trois sont remontées.

Des six malades de M. la Faye, opérés par l'extraction du cristallin, il y en a deux qui voient bien, deux voient moins bien, deux n'y voient point.

Des sept opérés par M. Poyet, deux voient bien, deux moins bien, un voit le jour seulement, et deux n'y voient point du tout.

Quelques recherches que l'on fasse après nous sur ces malades, on trouvera que notre rapport est fidèle et impartial. Nous ne répondons point des accidens qui pourroient arriver depuis notre dernier examen, et qui seroient étrangers à l'opération.

EXPLICAT[illegible] LA PLANCHE XXII.

.'instrument avec [illegible] [illegible]e, pour entamer
ensuite la me[illegible]

FIGURE II.

L'instrument de M. Sharp, pour la section de la cornée transparente.

FIGURE III.

La concrétion calculeuse de la matrice, observée par M. Pecquet, de grandeur naturelle.

FIGURE IV.

L'intérieur de cette concrétion cassée en deux.

OBSERVATION

Sur une concrétion calculeuse de la matrice.

M. Winslow a donné cette observation à M. Bertrandi, membr du collège royal de chirurgie en l'université de Turin, et lui présent de la concrétion calculeuse gravée (Pl. XXII, fig. 3 et M. Pecquet, célèbre par la decouverte du réservoir du chyle, en l'Auteur. Si l'on avoit eu plutôt connoissance de ce fait, M. L en auroit fait usage dans son Mémoire sur les concrétions calcule de la matrice imprimé page 91 de ce volume. Voici l'observ copiée d'aprés l'original écrit et signé de la main de M. Pecquet, q M. Bertrandi a communiqué à l'Académie.

« Squirrhe que j'ai trouvé en l'année 1645, dans la matrice d
» feu madame la marquise de ***, en l'ouvrant pour l'embaumer
» Paris ou elle mourut.

» Ce squirrhe pesoit dix onces au commencement; mais dans
» suite des temps, il a perdu de sa pesanteur trois onces cinq gros
» de sorte qu'il pèse encore à présent six onces trois gros (1). Il s'é
» toit formé dans l'épaisseur de la matrice, entre la corne droite
» l'orifice interne, et s'étoit endurci de telle maniere, q
» pel ne put y mordre.

(1) Si M. Pecquet ne s'est pas trompé, le poids de
menté depuis; car M. Louis l'a trouvé de six onces

Fig. 1



» J'en trouvai un autre à l'opposite de celui-ci, dans la même épaisseur de la matrice, entre la corne gauche et l'orifice interne. Mais celui ci, quoiqu'il fût de la grosseur d'une grosse noix, n'étoit pas dur, et il me parut seulement en ses parties, comme une glande conglomerée.

» Cette dame, au service de laquelle j'ai eu l'honneur d'être attaché durant près de cinq ans, étoit âgée de soixante-huit ans. Elle ne se plaignoit d'aucune pesanteur dans la matrice, ni n'en ressentoit aucune incommodité. Elle étoit sujette à une diarrhée bilieuse qu'elle avoit réglément tous les mois durant huit jours ; étant venue à Paris pour affaires en 1645, elle se mit en chemin ayant cette diarrhée, laquelle lui continua avec fièvre durant vingt jours, et se mettant souvent sur le bassin, elle se fit une contusion à l'extrémité de l'os sacrum, où par la négligence de ses femmes, l'inflammation se mit, qui fut suivie de la gangrène, quelque soin que M. Pimpernelle (1) pût prendre pour l'empêcher, et de la mort ensuite.

» M. Morisset étoit son médecin, et fut présent à l'ouverture que j'en fis avec M. Emmerez, chirurgien de S. Côme (2). Outre ce squirrhe, je trouvai son fiel pétrifié dans la vessie du fiel. Ce fiel pétrifié est doux et sans aucune amertume, comme sont d'ordinaire les pierres qui se forment dans la vessie du fiel. *Signé*. Pecquet. »

(1) Chirurgien fort employé, mort en 1658.

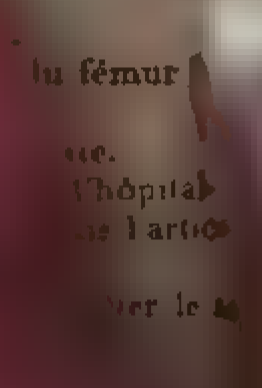
(2) Mort en 1690, il avoit acquis une grande réputation en démontrant pu-
iquement l'anatomie aux Ecoles de Médecine et à celles de Chirurgie. Il par-
it avec une facilité singulière, qui lui attiroit l'applaudissement de tous les
èves. Son nom fut célèbre dans les pays étrangers, par les expériences qu'il
avec Pecquet, sur la transfusion du sang.

AUTEURS

DES MÉMOIRES ET OBSERVATIO

CONTENUS DANS CE SECOND TOME.

Nota. On a cru ne devoir distinguer les Académiciens des Etrang
ont donné des Observations, qu'en nommant simplement les pre
leurs qualités se trouvant dans la liste, et en ajoutant aux no
Etrangers leur qualités. Par là, on espère exciter le zèle de ceux
proposent de nous donner des Observations, et l'on voit com
chirurgiens de différens pays concourent avec nous à rempli
objet.





D.

F.

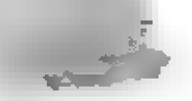
G



H.

J.

L.



M.

N.

P.

Q.

R.

S.

T.

31*.

V.

Fin de la Table des Auteurs.

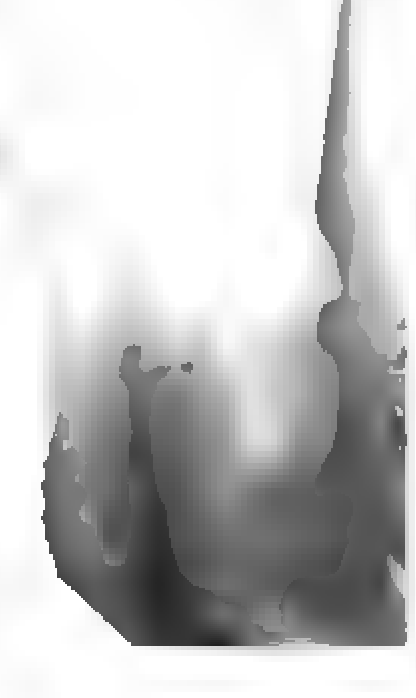


TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE SECOND TOME.

A.

B.

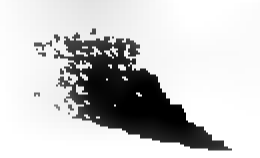
C.

D.

E.

F.

G.



H.

J.

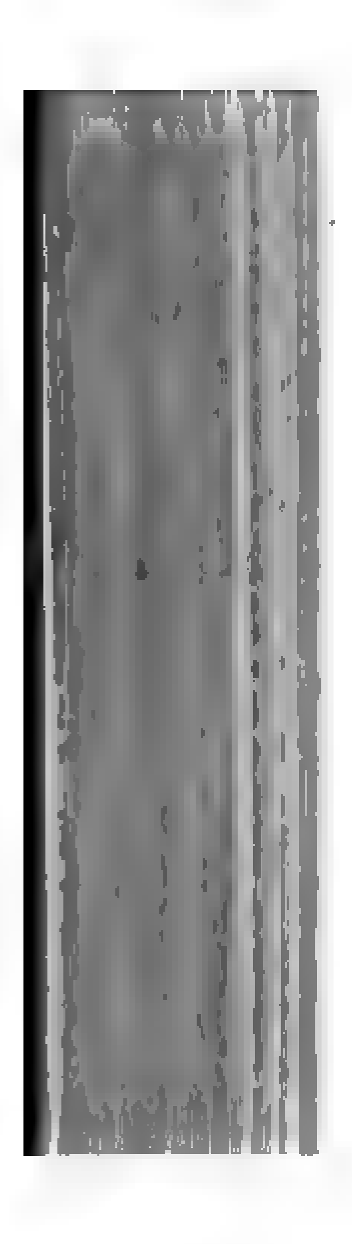


L.

M.

N.

O.



Q.

R.

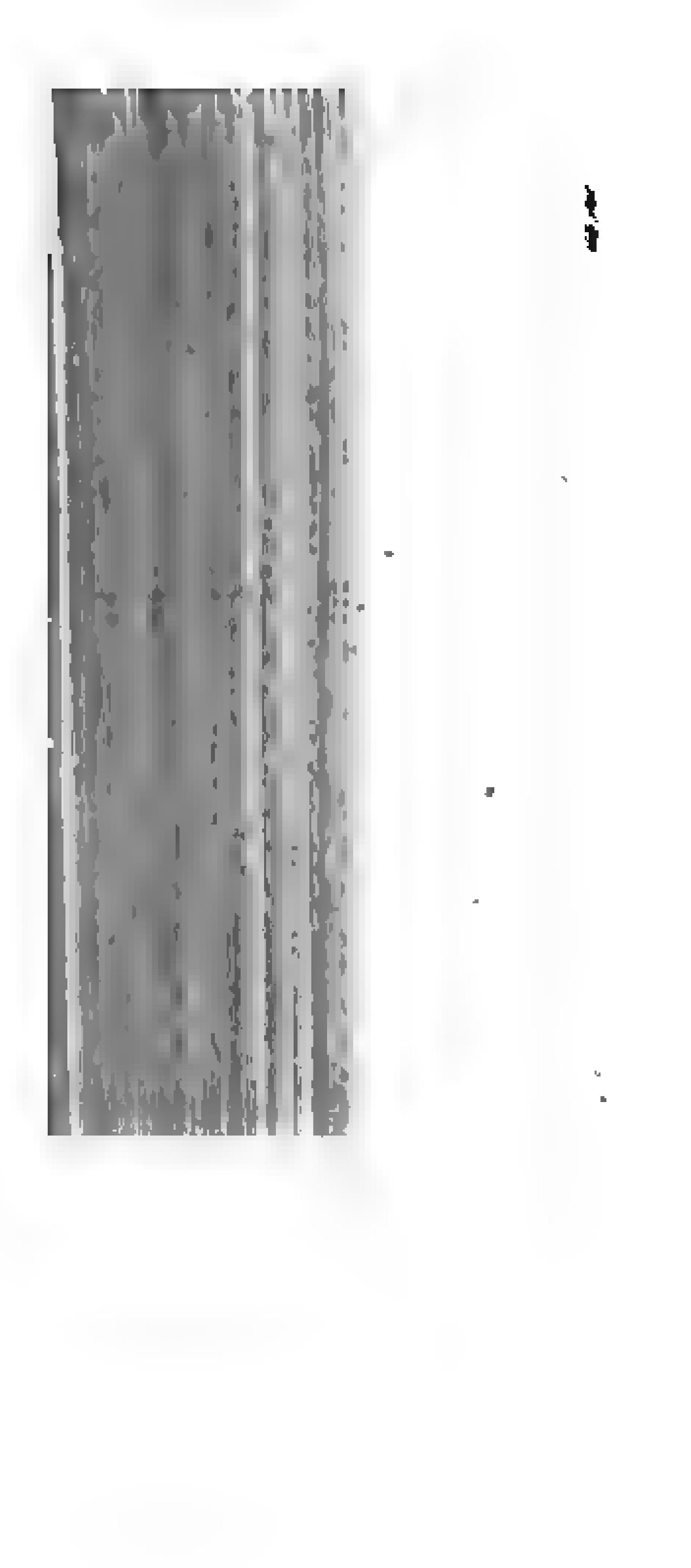
S.

T.

V.

U.

Fin de la Table des Matières.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06231 3328

